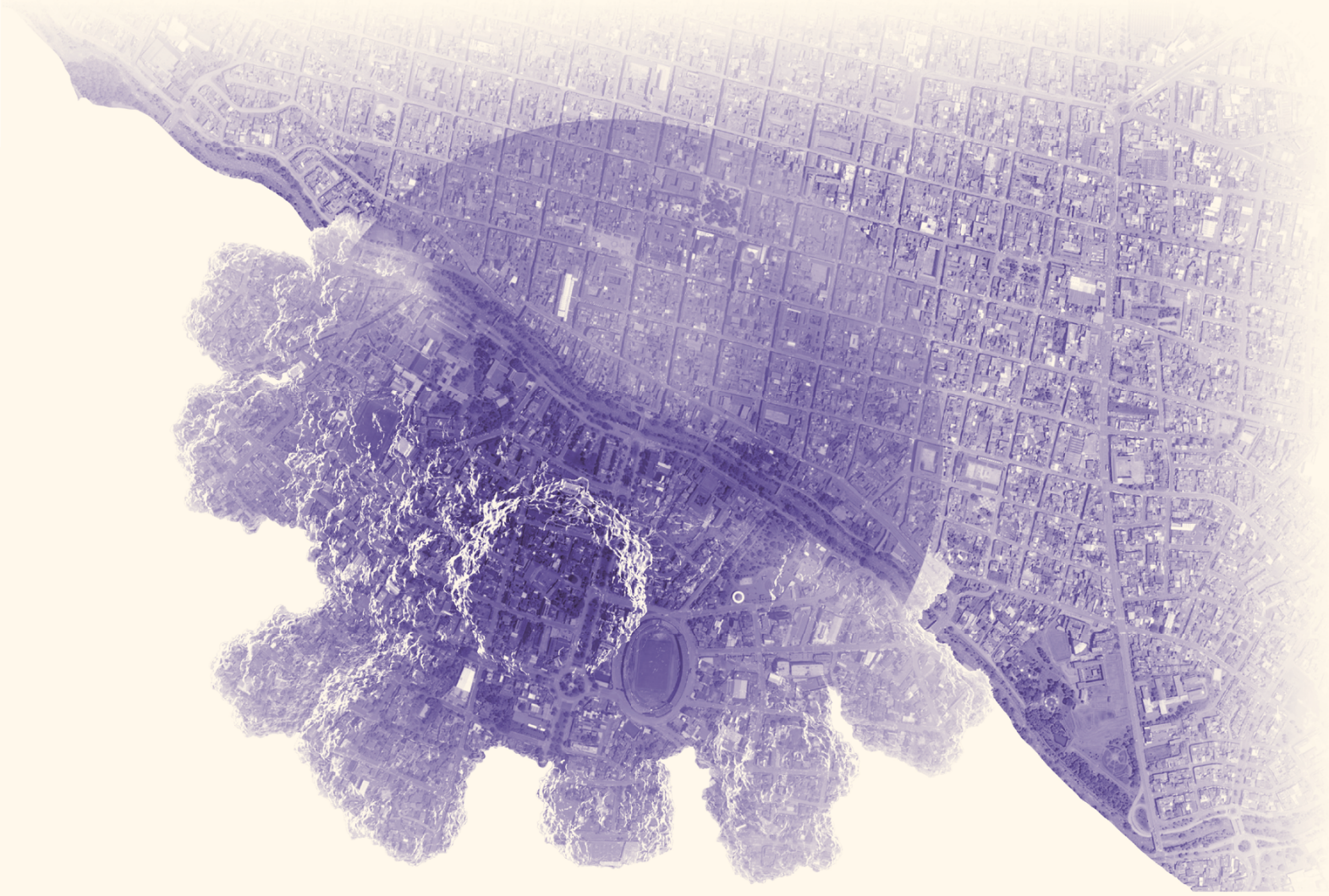
UCUENCA

MEMORIAS
XIII SIMPOSIO NACIONAL DE DESARROLLO URBANO Y PLANIFICACIÓN TERRITORIAL



ECUADOR: DESARROLLO TERRITORIAL, PANDEMIA Y RECUPERACIÓN

UCUENCA

MEMORIAS XIII SIMPOSIO NACIONAL DE DESARROLLO URBANO Y PLANIFICACIÓN TERRITORIAL

26, 27 y 28 de octubre de 2022

MEMORIAS
XIII Simposio Nacional de Desarrollo Urbano y Planificación Territorial

María Augusta Hermida Palacios
Rectora de la Universidad de Cuenca

Monserrath Jerves Hermida
Vicerrectora de Investigación e Innovación

Leonardo Espinoza Abad
Vicerrector Académico

Centro Editorial UCuenca Press

Dirección: Daniel López Zamora. Coordinación editorial: Ángeles Martínez Donoso.
Diseño: Geovanny Gavilanes Pando. Corrección de estilo: Verónica Andrade Aguilar,
Mihaela Ionela Badin, Camila Belén Peña.

Ciudadela Universitaria
Doce de Abril y Agustín Cueva
(+593 7) 405 1000
Casilla postal 01.01.168
editorial.ucuenca.edu.ec

Derecho de autor reservados
ISBN Digital: 978-9978-14-565-4
Primera edición

Arq. Gabriela Aguilera Jaramillo
Presidenta de la CSNDU y PT
Ministra de Desarrollo Urbano y Vivienda

Arq. Alfredo Ordóñez Castro
Secretario Ejecutivo de la CSNDU y PT
Decano de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo
de la Universidad de Cuenca

Arq. Fernando Pauta Calle
Coord. académico del SNDU y PT

Comisión Coordinadora del Simposio Nacional de Desarrollo Urbano y Planificación Territorial

Arq. María Augusta Hermida Palacios
Rectora de la Universidad de Cuenca

Ing. Franklin Galarza Guzmán
Presidente de la Asociación de Municipalidades
Ecuatorianas, AME

Econ. Jairon Merchán Haz
Secretario Nacional de Planificación

Econ. Fabián Carrillo Jaramillo
Gerente General del Banco de Desarrollo del Ecuador, BP

Ab. Pablo Jurado Moreno
Presidente del Consorcio de Gobiernos Autónomos
Descentralizados del Ecuador, CONGOPE

Comité Científico Técnico del XIII Simposio Nacional de Desarrollo Urbano y Planificación Territorial

Arq. Fernando Pauta Calle, Ph. D.
Soc. Patricio Carpio Benalcázar, Ph. D.
Soc. José Astudillo Vanegas, Ph. D.
Econ. Rodrigo Mendieta Muñoz, Ph. D.
Arq. Lorena Vivanco Cruz, Ph. D.
Econ. Mónica Mendieta Orellana, Mgtr.
Arq. Ximena Salazar Guamán, Mgtr.

Cuenca, Ecuador, octubre 2024

Índice

05 **Presentación**
Arq. Alfredo Ordóñez Castro

07 **Antecedentes**

09 **Temática general**
Desarrollo territorial, pandemia y recuperación

13 **Ejes de trabajo**

15 Plenarias

17 **Desafíos de la planificación territorial pospandemia para la reactivación y creación de oportunidades para el país**
Diana Rivas Quintero

21 **Modelo Económico Productivo Provincial (MEP) en el marco de la actualización de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial**
María Cristina Arias Llumiquinga

31 **Hacia una nueva política pública de valuación del suelo urbano y la determinación de impuestos inmobiliarios en el Ecuador**
Fernando Pauta Calle

49 **Descentralización para los ODS: El fortalecimiento de los GAD Parroquiales Rurales para el desarrollo rural integral**
María Cecilia Alvarado Carrión y Cristian Leonardo Castillo Peñaherrera

61 **Historia, cultura y salud: Inequidades territoriales y post-pandemia**
Gustavo Vega Delgado y Aury Villavicencio

71 **Entre el largo plazo y la coyuntura: Enseñanzas de la pandemia para la planificación territorial en Ecuador**
Fernando Ochoa Barragán

79 **Gestión del suelo y financiamiento del desarrollo: Expectativas y Realidades**
Fernando Cordero Cueva

95 Mesa 1

97 **PDOT del Azuay: una herramienta de desarrollo post pandemia**
Michelle Castro Déleg y Josué Ochoa Paredes

107 **Planificación local y COVID 19: Políticas locales para gestión del territorio en época de pandemia**
Fernanda Gardenia Avellaneda Viteri

115 **La red sistémica articulada de comunidades productivas de la Provincia de Morona Santiago**
Diego Guaraca González, Fernando Serrano, Fernando Espíndola, Raúl Auquilla y Walter Ortiz

131 **Manabí un territorio inteligente en el 2030**
Leonardo Orlando Arteaga

143 **La frecuencia de usos del espacio en la ciudad: Un análisis comparativo del antes y el después de la Covid-19**
María Isabel Orquera Jácome y Erick Santiago Camacho Aguirre

155 **Salvación por mí y por todos mis amigos... el parque público al rescate durante la pandemia**
Paulina Saraí Peralta Serrano

165 **Percepciones, sugerencias y la integración de trabajo**
Honorato Carvallo Cordero

169 **La planificación urbana en la transición de la pandemia a la normalidad: Visión estudiantil**
Gabriela Lissette Minchala Quizhpe, Keisha Pamela Ochoa Orellana y Angie Marian Reinoso Salas

175 **Los efectos territoriales de las Unidades Educativas del Milenio**
Estefanía Chuiza Inca y Mónica González Llanos

185 **Hábitat y vivienda en los procesos de implementación del Ordenamiento Territorial**
Virginia Miranda Gassull

189 **Enfoque de amenazas, riesgos naturales y cambio climático, en el PDOT y PUGS**
Nadia Elizabeth Jalkh Rodríguez, Michelle Alejandra Caicedo Luna y Mateo Sebastián Valarezo Bravo

197 **La infraestructura verde como estrategia clave para un Modelo Territorial Sostenible**
Karina Giomara Ruiz Robles

215 **Mesa 2**

217 **Bio-urbanismo, simbólica y paisaje cultural: Por un Biocorredor ecológico urbano de fundamento ancestral, para el Quito contemporáneo**
Diego Velasco Andrade

223 **Plan del Sistema Verde Urbano como enfoque de cambio climático en la planificación y su articulación con el Plan de Uso y Gestión del Suelo de Loja**
Mercedes Torres Gutiérrez, Claudia González Roldán y Galina Segarra Morales

235 **La densificación en altura y su influencia en el precio del suelo en ciudades intermedias, Caso: Cuenca-Ecuador**
Erika Merchán Pesántez, Dalila Montero Angamarca y Ximena Salazar Guamán

243 **Acupuntura urbana en la parroquia "El Vecino" red de Equipamientos de pequeña - mediana escala**
Paúl Andrés Chapa Matute y Juan Sebastián Santos Aguirre

259 **Retos bioclimáticos de 6 edificios en la Universidad Central del Ecuador**
Úrsula Anna Freire Castro y Guido Vinicio Duque Suárez

269 **Nuevos patrones de movilidad. Efectos del Covid -19 en los desplazamientos rurales. Caso Cuenca-Ecuador**
Gonzalo Enrique Flores Juca, Estefanía Andrea Mora Arias y María Teresa Monserrate Oyola

281 **El plan de uso y gestión de suelo del cantón Azogues: construcción y aplicación de un modelo territorial con enfoque multiescalar para la planificación**
Esteban Marcelo Orellana Alvear, Wilson Andrés Peñafiel y Alexandra Aguirre Cordero

295 **Reflexiones sobre la Planificación Territorial y Desarrollo, la Experiencia de la Consultoría Ecuatoriana, el PDOT y el PUGS del Cantón Ambato**
Eduardo Pauta Calle, Ximena Molina Miranda, Claudia Páez Bimos, Milton Arsiniegas Fuertes, Luis Hernández, Soledad Chalco Ipiales, Carlos Pauta Calle, Víctor Buitrón Álvarez, Patricio Pérez, Luis Subía García

315 **El papel de las empresas públicas en la calidad de la vida urbana: Caso la ciudad de Cuenca**
Augusto Patricio Samaniego Sánchez

327 **Exploración de mecanismo de autofinanciamiento para la protección de zonas de recarga hídrica en el cantón Cañar-Ecuador**
Fanny Zhinín Chimbo y Víctor Guamán Guamán

341 **Pensar el territorio desde el cuidado de la vida; aportes desde la cosmovisión andina para un enfoque integral de la planificación territorial**
Alfredo Lozano Castro

349 **Mesa 3**

351 **Registro y Análisis de los Planes de Uso y Gestión del Suelo cantonal en cumplimiento de las disposiciones vigentes 2021 - 2022**
Wilman Eduardo Aldeán Aguirre

359 **Alternativa de legalización de la tenencia de territorios en posesión ancestral**
Alexandra Elizabeth Aguilera Maldonado, Pablo Bustos Peñarreta, Paulina Ormaza Serrano y Aníbal González

369 **El desarrollo sistémico del territorio y el manejo del patrimonio cultural y natural como detonante**
Diego Paguay García, Johanna Guillén Peñalosa, Dora Arroyo, Mónica Pesántes y Valeria Roura

381 **¿Existe Información Local?: Propuesta para la Implementación de los Sistemas de Información Local - SIL en 22 GAD Amazónicos**
Verónica Estrella, Javier Viracucha y Andrea Sarmiento

395 **Fortalezas, limitaciones y retos de la gestión institucional de la SOT: el control y los planes de uso y gestión del suelo**
Katia Paola Barros Esquivel y Andrea Jacqueline Loja Torres

407 **El paisaje como principio del ordenamiento territorial y del desarrollo urbano. Esquicio del plan especial: "Corredor del Jumandy" en Tena, Ecuador**
Daniel Tello Enríquez, Rosa Angélica Alpusig Paste, Jhoel Alexander Cusquillo Cusquillo, Jaime Daniel Robalino Vargas, Diego Israel Silva Amancha, Esteban Franklin Tello Coello, Jairo Vinicio Villalva Benavides y Pablo Meneses Játiva

423 **La legitimidad de la ordenanza para la gestión y conservación de las áreas históricas y patrimoniales del Cantón Cuenca**
Mónica Pesántes Rivera

433 **Caracterización del hacinamiento en los hogares del barrio Los Artesanos, sector Velasco Ibarra del cantón La Libertad, 2022**
Allison Geomayra Pinargote Guerrero y René Faruk Garzozi Pincay

445 **Maneras de pensar y mirar el paisaje rural Andino Ecuatoriano: Del alma colonialista al giro de un nuevo paisaje rural**
Carlos Jaramillo Medina

453 **Quebradas como infraestructuras ecológicas: Plan piloto de gestión para la quebrada Shinshín de la parroquia Baños, Cuenca**
Daniel Tello Enríquez, Lina Marcela Flórez, María Cristina Peralta Peñaloza, John Guachichulca Mejia, María Elissa Torres Carrasco y Bastiaan Stoop

467 **Seis pasos para transformar el espacio público: un instrumento innovador y participativo para la planificación**
Lauro Milton Verdugo Romero y Daniela Jacqueline Cárdenas Parra

477 **Percepción de la calidad de vida como indicador para la caracterización y el ordenamiento del territorio en cantones de la zona sur del Ecuador**
Esteban Marcelo Orellana Alvear, Graciela Verdugo Ochoa, Geovanny Cabrera, y Nancy Pinos Arévalo

Presentación

La Comisión Coordinadora del Simposio Nacional de Desarrollo Urbano y Planificación Territorial, en su sesión mantenida el 15 de diciembre de 2021, aprobó el programa de actividades para llevar adelante la XIII edición de este evento durante los días 26, 27 y 28 de octubre de 2022, a fin de garantizar su realización bianual. Tal programa contempló como paso inicial, la definición de la temática general y de los ejes de trabajo que permitan su operatividad, y para el efecto la Comisión mantuvo sesiones en las que se conocieron y debatieron sus propuestas y a las que se sumaron las del Ministerio de Ambiente, Agua y Transición Ecológica y de la Superintendencia de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión de Suelo, SOT. Cumplido este proceso se definió como temática general "El desarrollo territorial, la pandemia y la recuperación", con los siguientes ejes de trabajo:

a) Pandemia y recuperación de los territorios
b) Planificación del desarrollo territorial post pandemia
c) Enfoques e instrumentos para la innovación de la planificación; y,
d) Marco institucional y legal

Sin duda, la pandemia del COVID-19 tuvo agudos efectos en el ámbito de la salud y profundas implicaciones sobre la economía y el desarrollo social del Ecuador, en un contexto de bajo crecimiento y, sobre todo, de alta desigualdad y vulnerabilidad. Las medidas de cuarentena y distanciamiento físico, necesarias para frenar la propagación acelerada del coronavirus y salvar vidas, generaron pérdidas de empleo y redujeron los ingresos laborales de los hogares. No obstante, esta crisis también puso en evidencia, exacerbó y en su caso generó problemáticas de importantes dimensiones territoriales, como las siguientes:

- Que las ciudades son espacios vulnerables por su alta dependencia de vínculos extraurbanos y que en varias de ellas fenómenos como la segregación se expresaron con más fuerza, poniendo en entredicho la efectividad de los enfoques y políticas como las relacionadas con la sostenibilidad urbana. Las cifras de contagiados fallecidos y de los empleos perdidos se explicaron por la ausencia de políticas medioambientales sostenibles y coordinadas, de infraestructuras y equipamientos sanitarios adecuados, incluyendo protocolos de intervención; y, de sistemas de conectividad digital para las actividades económicas y la integración social.

- La pandemia afectó más fuertemente a los barrios precarios existentes en las ciudades más grandes e intermedias del país y en los que residía una alta proporción de la masa laboral pobre; pues en ellos casi siempre proliferan los tugurios, se carece de infraestructuras y servicios básicos o se disponen parcialmente de éstos. El COVID-19 llevó también a la relocalización de diferentes actividades urbanas a las formas remotas, mediante el empleo de las nuevas tecnologías, induciendo a la masificación del teletrabajo, la teleeducación, el telecomercio y el telegobierno, e incidiendo en la ciudad y el territorio.

- Frente al despliegue de las tecnologías de la información y comunicación, los desequilibrios territoriales asociados a éstas se constituyeron en la "otra cara de la medalla". Así, uno de los mayores impactos de la crisis fue el cierre de establecimientos educativos sin garantizar el acceso de los y las estudiantes a las "clases virtuales". Las cifras indican que los hogares con servicio de internet fijo no superaron el 40% y que esta brecha digital afectó especialmente a los habitantes más pobres o que vivían en zonas rurales.

- También sufrió el embate de la pandemia la población de los municipios de la ruralidad, pues su precaria infraestructura sanitaria no tuvo la capacidad para enfrentar

el inesperado desafío en sus territorios de influencia, más aún si el sistema nacional de salud no apareció por su centralización, fragmentación, y mercantilización. De aquí la improvisada y justificada intervención de los gobiernos locales, asumiendo las tareas de atención primaria de la salud.

- Paralelamente el medio rural ecuatoriano transparentó sus fortalezas para garantizar la seguridad alimentaria, pese a las dificultades de conectividad física y digital. Los pequeños y medianos agricultores cultivaron y cosecharon para el abastecimiento de productos a las ciudades durante su confinamiento.

- La pandemia asimismo incidió en la localización de la vivienda por el traslado de segmentos de población a zonas periurbanas y rurales, como medida de seguridad para proteger su salud, poniendo en discusión los modelos de ciudad compacta y difusa, los procesos de "suburbanización" o "periferización", "la ciudad de 15 minutos" y "de cercanía".

- Por otro lado, los fenómenos que seguían sufriendo varias ciudades y territorios rurales, atribuidos ya al cambio climático —desbordes de ríos y quebradas, aluviones, derrumbes en carreteras y vías urbanas—, con pérdidas notables, al tiempo que mostraron la proliferación de prácticas generadoras de fuertes degradaciones ecológicas, ratificaron la duda sobre la eficiencia del control público y de la gestión de riesgos vigente, y más aún de que la sustentabilidad territorial haya empezado a tener una vigencia digna de consideración en el Ecuador.

- Finalmente, los propios procesos institucionales de actualización de la planificación del desarrollo y de ordenación territorial a cargo de los gobiernos autónomos descentralizados se vieron truncados por la pandemia, sobre todo para concretar una planificación participativa en medio de las ya comentadas fuertes limitaciones de conectividad digital.

Estos antecedentes llevaron al reto de conocer con rigurosidad las afectaciones y penurias causadas por la crisis de salubridad, las respuestas dadas para mitigarla, las acciones dirigidas a la recuperación integral y la prevención de futuras crisis, los nuevos enfoques e instrumentos para la innovación de la planificación; propósitos que sin duda encontraron en el XIII Simposio Nacional de Desarrollo Urbano y Planificación Territorial, el foro académico y democrático más importante para su consideración.
Agradezco a todas las entidades que conforman la Comisión Coordinadora del Simposio Nacional de Desarrollo Urbano y Planificación Territorial, por su apoyo a la realización de esta nueva edición y en particular a la Asociación de Municipalidades Ecuatorianas -AME, en la persona de su ex Presidente el Ingeniero Franklin Galarza Guzmán.

Igualmente, nuestra imperecedera gratitud a todos los ponentes institucionales, magistrales y libres, pues sus propuestas y comunicaciones constituyeron tanto la materia prima que dio lugar a las reflexiones, debates y conclusiones en las mesas de trabajo, como aportes muy significativos para enfrentar la compleja problemática antes expuesta.

Mi agradecimiento también al Comité Científico Técnico y a los profesores, estudiantes y empleados de la Facultad a la que represento, y que se involucraron con cariño y compromiso en la organización de esta XIII Edición del Simposio Nacional de Desarrollo Urbano y Planificación Territorial y en la publicación de estas memorias, en particular al arquitecto Fernando Pauta C., coordinador académico de este evento, y a las arquitectas Adriana Lucero Q. y Cristina Peralta P.

Arq. Alfredo Ordóñez Castro
Decano de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Cuenca
Secretario ejecutivo del Simposio Nacional deDesarrollo Urbano y Planificación Territorial

Antecedentes

La Comisión Coordinadora del Simposio Nacional de Desarrollo Urbano y Planificación Territorial, en su sesión mantenida el 15 de diciembre de 2021, aprobó el programa de actividades para llevar adelante la XIII edición de este evento en el transcurso del presente año, a fin de garantizar su realización bianual. Tal programa contempla en calidad de actividad inicial, la definición de la temática general y de los ejes de trabajo que permitan su operatividad ,y para el efecto, la Comisión mantuvo nuevas sesiones los días 19 de enero y 16 de febrero de 2022, en las que se conocieron y debatieron las propuestas presentadas por las diferentes entidades, tanto por las que la integran de conformidad con el Decreto Ejecutivo Nro. 1727 de 22 de agosto de 2006; así como, por las invitadas a participar en la organización y realización de esta nueva edición.

Concluida la fase de exposición de propuestas y discusiones, la Comisión encargó a la Coordinación Académica la preparación de la versión definitiva, que se expone en el siguiente apartado.

Desarrollo territorial, pandemia y recuperación

La pandemia del COVID-19 ha tenido agudos efectos en el ámbito de la salud y profundas implicaciones sobre la economía y el desarrollo social del Ecuador, en un contexto de bajo crecimiento y, sobre todo, de alta desigualdad y vulnerabilidad, en el que ya se observaban tendencias crecientes en la pobreza y extrema pobreza, un debilitamiento de la cohesión social y manifestaciones de descontento popular.

Las medidas de cuarentena y distanciamiento físico, necesarias para frenar la propagación acelerada del coronavirus y salvar vidas, generaron pérdidas de empleo y redujeron los ingresos laborales de las personas y de los hogares. El detrimento de los ingresos afectó sobre todo a los estratos de población que se encontraban en situación de pobreza y vulnerabilidad, así como a las personas que trabajaban en actividades más expuestas a despidos y reducciones salariales y, en general, en condiciones de precariedad laboral. Como en otros países de la región, el gobierno nacional y varios gobiernos municipales y provinciales adoptaron medidas de protección social consistentes en la entrega de bonos, alimentos, medicamentos, servicios básicos y la regulación del arrendamiento de viviendas.
Las cifras oficiales dadas por el Ministerio de Salud indican que los casos confirmados con pruebas PCR superan a la fecha los 730 000, que han fallecido más de 34 500 personas y que la tasa de letalidad —fallecidos respecto a confirmados—, es superior al 4 %. Según el Banco Central del Ecuador, en el 2020 la economía ecuatoriana decreció en el 7,8 %, en tanto que el Plan Nacional de Desarrollo vigente pondera que en el mismo año se perdieron 532 359 empleos y aparecieron más de 431 000 nuevos pobres.

No obstante, la crisis en cuestión también puso en evidencia, exacerbó y en su caso generó problemáticas de importantes dimensiones territoriales, entre las que conviene destacar muy sucintamente las siguientes:

1. Que las ciudades en general y más allá de su tamaño y de las funciones que acogen, son espacios vulnerables por su alta dependencia de vínculos extraurbanos y en los que también se manifiestan fenómenos como la fragmentación y la segregación urbana en todas sus formas, realidades que entonces ponen en entredicho la efectividad de los enfoques y políticas como las relacionadas con la sostenibilidad urbana.

2. Si bien algunas ciudades ecuatorianas venían enfrentando con algún éxito varios desafíos, en buena medida las cifras de contagiados fallecidos y de los empleos perdidos se explica por la ausencia de políticas medioambientales sostenibles y coordinadas al menos regionalmente, de infraestructuras y equipamientos sanitarios adecuados y con protocolos de intervención; y, de sistemas de conectividad digital para las actividades económicas en general, y para el desarrollo y la integración social.

3. La pandemia afectó más fuertemente a los barrios precarios — "informales" o "de hecho" —, existentes en las ciudades más grandes e intermedias del país y en los que reside una alta proporción de la masa laboral que se gana la vida en la calle; pues son asentamientos en los que casi siempre proliferan los tugurios, se carece de servicios básicos o se disponen parcialmente de éstos, a más de que la propia infraestructura sanitaria muestra una situación parecida.

   En tales condiciones de habitabilidad —incluyendo en las ciudades de la región costa las altas temperaturas—, los confinamientos obligatorios resultaron inviables, más aún cuando la ocupación del espacio público inmediato, por las mismas razones, ha formado históricamente parte sustancial del hábitat de los pobres de la ciudad; pero, sin duda, tales medidas oficiales también se estrellaron con la urgencia de estos amplios estratos poblacionales de generar sus propios ingresos, pese al auxilio estatal.

   No es posible omitir que las cuarentenas prolongadas, el hacinamiento, la incertidumbre económica y el aumento de la pobreza, condujeron a que se incrementen las denuncias sobre violencia doméstica.

4. La presencia y la profundización de la pandemia llevaron a la relocalización de varias actividades urbanas de su dimensión física — "presencial" —, a las formas remotas mediante el empleo de las nuevas tecnologías de la información y comunicación, induciendo así a la masificación del teletrabajo, la teleeducación, el telecomercio y el telegobierno —entre los más importantes quizás—, e incidiendo de varias formas en la ciudad y el territorio. La movilidad disminuyó fuertemente su intensidad y dio un respiro al medioambiente urbano, a la vez que su composición

se alteró, pues el fuerte aumento del comercio en línea —impulsado por grandes establecimientos y también por los pequeños de cercanía—, generó oportunidades de crecimiento, en especial para el trabajo motorizado de mensajería y reparto.

Queda por verse cuanto estas tendencias se consolidarán en el futuro y cuáles serán sus impactos, pero sin duda la pandemia ha precipitado el debate sobre la "ciudad digital", "ciudad de información", "ciudad conectada" y "teleciudad", entre otros.

5. Frente al mencionado despliegue de las tecnologías de la información y comunicación, los desequilibrios territoriales asociados a estas se constituyeron en la "otra cara de la medalla". Efectivamente, uno de los mayores impactos de la crisis del COVID 19 fue el cierre de establecimientos educativos, con consecuencias desiguales entre los diferentes grupos socioeconómicos, concretamente en el acceso de los y las estudiantes a las "clases virtuales", dificultad a la cual se sumó la existencia de padres con niveles de competencias menores para poder acompañar y apoyar en los procesos de aprendizaje de sus hijos.

   Las cifras indican que los hogares con servicio de internet fijo no superan el 40 % y que esta brecha digital penaliza especialmente a los habitantes más pobres o que viven en zonas rurales, en su acceso al teletrabajo, a la educación online y a su participación en las actividades de interés público y comunitario, como la seguridad ciudadana y la planificación. Solamente el 16,1 % de los hogares en áreas rurales tenían acceso a internet en 2018, frente al 46.6 % en áreas urbanas (INEC, 2018). De este modo, se pone en cuestión cómo atender en el corto plazo la conectividad de los territorios.

6. Así, también sufrió el embate de la pandemia la población de los municipios de la ruralidad, en los que la precaria infraestructura sanitaria de siempre no estuvo en capacidad de enfrentar el inesperado desafío en sus territorios de influencia y de actuar como parte de un sistema nacional de salud, que no apareció por su centralización, fragmentación, y mercantilización. De aquí la improvisada y justificada intervención de los gobiernos locales, asumiendo las tareas de atención primaria de la salud, y que puso en evidencia que la trasferencia de varias competencias, entre otras, de esta, es impostergable.

7. Paralelamente el medio rural ecuatoriano transparentó sus fortalezas para garantizar la seguridad alimentaria, pese a las dificultades de conectividad física y digital. Los pequeños y medianos agricultores cultivaron y cosecharon para el abastecimiento de productos a las ciudades durante su confinamiento, sin olvidar a las asociaciones y cooperativas que continuaron internacionalizando sus productos. El propio sector agropecuario en su conjunto y en medio de la profunda crisis y recesión, sirvió como colchón y motor de crecimiento económico, de generación de empleo y, sobre todo, de divisas; pues comparando con el 2019, las exportaciones ecuatorianas de este sector, según el Ministerio de Agricultura y Ganadería, en el 2020 crecieron un 12 % y las importaciones descendieron un 2 %.

8. La pandemia asimismo incidió en la localización de la vivienda por el traslado de segmentos de población a zonas periurbanas y rurales, como medida de seguridad para proteger su salud, y si bien en otras ciudades del mundo alcanzó notoriedad —en Latinoamérica: Lima, México y otras—, algunos grandes dilemas de nuestras ciudades vuelven a la discusión, más aún cuando se ha postergado la adopción de las políticas públicas que requieren; tales son los casos de los modelos de ciudad compacta y difusa, los procesos de "suburbanización" o "periferización", "la ciudad de 15 minutos", "de cercanía".

9. Por otro lado, los fenómenos que están sufriendo varias ciudades ecuatorianas y territorios rurales, atribuidos ya al cambio climático —desbordes de ríos y quebradas, aluviones, derrumbes en carreteras y vías urbanas—, con pérdidas sociales y económicas notables, al tiempo que muestran la proliferación de prácticas generadoras de fuertes degradaciones ecológicas, ponen en duda la eficiencia del control por parte de las entidades públicas responsables y en general de la gestión de riesgos vigente y más aún de que los planteamientos y visiones de la sustentabilidad territorial hayan empezado a tener una vigencia digna de consideración en el Ecuador.

10. Los propios procesos institucionales de actualización de la planificación del desarrollo y de ordenación territorial a cargo de los gobiernos autónomos descentralizados se vieron truncados por la pandemia, debido a las dificultades que tuvieron los equipos técnicos para el levantamiento de información y sobre todo para concretar una planificación participativa en medio de las ya comentadas fuertes limitaciones de conectividad digital.

    Así, la aprobación de los llamados PDOT y para las municipalidades incluyendo los PUGS, que originalmente debió producirse hasta mediados del año 2020, se difirió por ley hasta septiembre

de 2021, pero la planificación vigente desnudó parte de sus debilidades, en particular: i) la falta de inclusión de los riesgos y la inserción de la vulnerabilidad y la incertidumbre —abarcando también las relativas a la reducción de los presupuestos públicos—, ii) la ausencia, por tanto, del diseño de escenarios de futuro y sus estrategias; y, iii) en suma, su poca utilidad para enfrentar coyunturas como la vivida.

En este contexto, los objetivos del ordenamiento territorial ecuatoriano trazados para lograr una distribución territorial más equitativa y eficiente de las oportunidades de desarrollo, orientando las relaciones entre la sociedad y el territorio, con el fin último de mejorar la calidad de vida del conjunto de su población, nuevamente se vieron postergados.

11. Ecuador ratificó su compromiso con los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la Nueva Agenda Urbana, además declaró la Agenda 2030 como política pública del Gobierno Nacional, y la Asamblea Nacional adoptó, por su parte, una resolución por la cual se comprometió a considerar tales objetivos como referentes obligatorios de su trabajo, por lo que es urgente también la realización de un balance que transparente el estado de situación del país respecto de estos compromisos institucionales.

12. La recuperación de los impactos de la pandemia supone entonces retos multidimensionales para la planificación, partiendo de la inclusión de una visión prospectiva de la ciudad y el territorio, vale decir, esfuerzos específicos de construcción de futuros y de monitoreo permanente de la gestión de los planes, a fin de ir tomando con oportunidad medidas de reorientación.

    Al parecer, la pospandemia se caracterizará por una fuerte disminución de la inversión pública, brecha que sería ocupada por capitales privados que por su lógica prefieren manejarse en escenarios de libre mercado en los que la planificación pública —a diferente nivel—, es generalmente percibida como obstáculo a las iniciativas, como un instrumento alejado de las necesidades de inversión, seguridad y reactivación económica en escenarios cambiantes y muy dinámicos.

    Pero también está latente, por lo ya dicho, la integración de la variable "salubridad" a la planificación de los territorios subnacionales, buscando figuras que flexibilicen el reparto competencial y permitan enfrentar los rebrotes del virus y la construcción de servicios sociales resilientes en salud, como lo señalan ONU-Hábitat y la OMS, en su publicación "Integrar la salud en la planificación urbana y territorial" (2021):

    > La planificación urbana y territorial desempeña un papel decisivo en la promoción de la salud y el bienestar de las ciudades y las comunidades, si bien los factores que influyen en nuestra salud son múltiples y de muy distinta índole. El urbanismo desempeña un papel capital en la prevención de enfermedades en el siglo XXI, ya que las políticas urbanas determinan el aire que respiramos, la calidad de los espacios que utilizamos, el agua que bebemos, la forma de desplazarnos y el acceso a los alimentos y a la atención sanitaria. Las decisiones relativas a la planificación pueden generar riesgos para la salud de la población o agravar los existentes, o pueden promover entornos y estilos de vida más sanos y propiciar ciudades y sociedades saludables y resilientes (p. XI)[1]

Queda entonces la expectativa por conocer cuánto la reciente actualización de los PDOT y PUGS y el propio Plan Nacional de Desarrollo y su Estrategia Territorial Nacional, han avanzado por estos caminos.

El marco ligeramente expuesto lleva inevitablemente al reto de conocer con la necesaria rigurosidad las afectaciones y penurias causadas por la crisis de salubridad, las respuestas que han dado para su mitigación los territorios en sus diferentes escalas, las acciones dirigidas a la recuperación integral empezando por la del empleo formal y la prevención de futuras crisis; propósitos todos estos que encontrarán en el XIII Simposio Nacional de Desarrollo Urbano y Planificación Territorial, el foro académico y democrático más importante para su consideración.

1 Integrar la salud en la planificación urbana y territorial: manual de consulta [Integrating health in urban and territorial planning: a sourcebook]. Ginebra: ONU-Hábitat y Organización Mundial de la Salud; 2021. Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

Ejes de trabajo

Se han definido los siguientes cuatro ejes de trabajo para dar operatividad a la temática general del XIII Simposio Nacional de Desarrollo Urbano y Planificación Territorial.

Eje de trabajo 1: Pandemia y recuperación de los territorios

Este eje está llamado centralmente a conocer y debatir los impactos económicos, sociales y ambientales causados por la pandemia debida al COVID-19 en los territorios nacional y subnacionales, y particularmente en las ciudades, así como las estrategias, programas y acciones puestas en marcha por los diferentes niveles de gobierno, los sectores de las diferentes formas de organización económica y la sociedad civil a través de sus organizaciones —entre otros—, para su recuperación.
Entre los temas que abordará este eje de trabajo, se hallan tanto aquellos que permiten un amplio enfoque de la problemática, como los que posibilitan el tratamiento de aspectos específicos de la misma: i) impactos de la pandemia en el territorio, ii) políticas y estrategias de recuperación, iii) planificación de la respuesta sanitaria, iv) aplicación de las TICs durante la pandemia, v) impactos de la pandemia en los asentamientos precarios y respuestas, vi) fortalecimiento de redes logísticas y accesibilidad alimentaria, vii) recuperación de la salud de los ecosistemas y gestión de los recursos naturales, viii) la ciudad en la pandemia; y, ix) ajustes a los instrumentos de planificación, en cuanto a objetivos, políticas, estrategias, metas, programas y proyectos.

Eje de trabajo 2: Planificación del desarrollo territorial pospandemia

Este eje pondrá su interés en el conocimiento y evaluación de experiencias sobre la reciente actualización de los instrumentos de planificación del desarrollo territorial y en el caso del nivel cantonal conteniendo los planes de uso y gestión de suelo —que tuvo como plazo último el mes de septiembre de 2021—, en el marco de las nuevas determinaciones legales vigentes desde agosto de 2016 con la sanción de la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión de Suelo, y sus disposiciones reformatorias. Con igual atención, este eje también deberá conocer y evaluar en qué medida las actualizaciones ya vigentes incorporan las lecciones aprendidas en la crisis provocada por la pandemia, en términos de objetivos, políticas, estrategias, metas, determinaciones y normativas de ordenamiento territorial y de programas y proyectos.

En consecuencia, corresponden a este eje las exposiciones y debates en torno a los siguientes instrumentos y temas prioritarios: i) el Plan Nacional de Desarrollo "Creando Oportunidades" y su Estrategia Territorial Nacional, ii) las guías impartidas por el órgano rector nacional para la actualización de los instrumentos de planificación, iii) la actualización de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, iv) Planes de Uso y Gestión del Suelo, v) ordenación territorial y explotación de recursos minerales, vi) cambio climático y gestión de riesgos, vii) inclusión de asentamientos precarios, viii) desconcentración de ciudades, generación de nuevas centralidades y las ciudades de cercanía; y, ix) conectividad territorial.

Eje de trabajo 3: Enfoques e instrumentos para la innovación de la planificación

Tanto porque la consecución de los objetivos vinculados al desarrollo social y al ordenamiento del territorio que subyacen en varios textos constitucionales, así como de los fines de la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo, cuanto por las enseñanzas que nos deja la coyuntura vinculada a la pandemia provocada por el COVID-19, la ineludible responsabilidad de incorporar los avances científicos y tecnológicos relativos a los procesos de planificación del desarrollo territorial y de avanzar en el cumplimiento de compromisos como los ODS, la Agenda 2030 y la Nueva Agenda Urbana, se juzga pertinente que este eje de trabajo aborde temas como los siguientes:

i) la prospectiva en la formulación y gestión de los planes de desarrollo y ordenamiento territorial, ii) ámbitos funcionales para la aplicación de políticas públicas, iii) indicadores para la caracterización y ordenamiento del territorio, iv) modelos de gestión de los instrumentos de planificación del desarrollo territorial, v) gestión del suelo rural, vi) transición ecológica, vii) gestión integral e integrada del recurso hídrico, viii) inversiones públicas verdes y economía circular, ix) cambio climático; y, x) la ciudad en la pospandemia.

Eje de trabajo 4: Marco institucional y legal

Finalmente, este eje tendrá como propósito tratar diferentes aspectos relacionados cercanamente con la legislación y la gestión institucional del territorio, con miras a establecer principalmente las insuficiencias, limitaciones y condicionamientos del marco vigente para viabilizar una eficiente formulación, gestión,

evaluación y control de los planes de desarrollo, ordenamiento territorial y de uso y gestión del suelo, así como la incorporación de nuevos ámbitos y aspectos que demanda la propia evolución del desarrollo territorial. En este sentido, se pretende que en este eje se delibere sobre:

i) finanzas nacionales y subnacionales, ii) gestión de los sentamientos precarios, iii) acceso, distribución y tenencia de la tierra, iv) cambio climático, v) gestión del suelo urbano y rural, vi) mecanismos de participación, gobernanza y control, vii) transferencia de competencias y formas de mancomunamiento, viii) articulación, coordinación y evaluación de los instrumentos de planificación y gestión del desarrollo territorial, ix) reformas a la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión de Suelo; y, x) roles y funciones de la Superintendencia de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo.

Fernando Pauta C.
Coordinador académico del SNDU-PT
Cuenca, marzo de 2022

Plenarias

Desafíos de la planificación territorial pospandemia para la reactivación y creación de oportunidades para el país

Diana Rivas Quintero
Secretaría Nacional de Planificación

Introducción

La presente ponencia se plantea en torno a los siguientes contenidos:

Abordaremos, en primer lugar, el contexto de la Pandemia de COVID-19 en el país, sus impactos levantados a través de la metodología Levantamiento de Necesidades Post Desastre (PDNA) en el año 2020, las pérdidas económicas y los impactos en la planificación territorial.

Posteriormente, se tratarán los desafíos de la Planificación para la creación de oportunidades que se han planteado:

- Necesidad de fortalecer al Sistema Nacional de Planificación Participativa
- Fortalecer la articulación entre niveles de gobierno en torno a los objetivos de desarrollo
- Rectoría para la articulación

Concluiré esta intervención presentando las acciones que impulsamos como Secretaría Nacional de Planificación para afrontar los retos que nos plantea la creación de oportunidades pospandemia.

Para abordar los desafíos que se plantean en torno a la planificación territorial en el país es necesario conocer un poco más sobre los efectos que ha tenido la pandemia de COVID- 19 en la institucionalidad de todos los niveles de gobierno, especialmente, en el Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa (SNDPP).

Como Secretaría Nacional de Planificación, enfrentar los efectos de la pandemia nos ha planteado una serie de retos y desafíos que apuntan, principalmente, a la reactivación del país en dos niveles: nacional y territorial.

En ese sentido, el punto de partida es el cumplimiento del Plan de Creación de Oportunidades 2021-2025, que contiene la Estrategia Territorial Nacional (ETN), como un instrumento de ordenamiento territorial, a escala nacional, que se articula con los cinco ejes del Plan: económico, social, seguridad integral, transición ecológica e institucional.

Por otra parte, a nivel territorial, los gobiernos autónomos descentralizados (GAD) están a puertas de iniciar un nuevo ciclo de planificación y ordenamiento territorial en 2023, que comenzará cuando se posesionen las nuevas autoridades seccionales.

En ese escenario, la Secretaría Nacional de Planificación se encuentra promoviendo un proceso participativo de actualización de las guías para la formulación de los Planes de Desarrollo de Ordenamiento Territorial (conocidos como PDOT), correspondiente al periodo 2023-2027, a través del cual se busca fortalecer los procesos de planificación territorial.

Contexto de la pandemia

Antes de profundizar sobre los desafíos de la planificación territorial, me gustaría detenerme un momento para hablar sobre el contexto del COVID-19 y explicar algunos de los efectos que tuvo en Ecuador.

En el año 2020, la declaratoria de pandemia global por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y, posteriormente, la Declaratoria de Emergencia del Sistema de Salud Pública alteraron los procesos habituales de gestión pública de Ecuador y todo el mundo.

En ese contexto, en ese mismo año, la entonces Secretaría Técnica de Planificación “Planifica Ecuador” lideró, a nivel país, una evaluación de la pandemia, con apoyo del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y con base en la metodología de “Levantamiento de Necesidades Post Desastre (PDNA)”. Fruto de esta evaluación se identificaron algunos impactos en diferentes ámbitos del desarrollo nacional.

Así, por ejemplo, el Banco Central del Ecuador estimó que por efectos de la COVID-19 entre marzo y diciembre de 2020, la economía ecuatoriana decreció en 6,44 %. Por otra parte, el empleo a tiempo completo se redujo en 6,91 %, comparado con el 2019, lo cual representó más de 532 000 plazas de trabajo perdidas.

Asimismo, a diciembre de 2020, el monto total de pérdida económica derivado de la crisis sanitaria ascendió a más de 16 300 millones de dólares: de este monto, el 66,6 % de las pérdidas se registraron en el sector Productivo; el 24,4 % en el sector Social; el 8,8 % en infraestructura y el 0,3 % en el sector de Seguridad. Dentro del sector Social, el subsector de Salud fue el más afectado, alcanzando pérdidas por casi 3 mil millones de dólares.

Según la evaluación, las pérdidas estimadas fueron absorbidas mayoritariamente por el sector privado, con un total de 12 790 millones, mientras que el sector público sumó pérdidas por 3 591 millones de dólares.

Por otra parte, respecto al ámbito del ordenamiento territorial, el ciclo de planificación se volvió atípico, ya que los procesos programados no pudieron implementarse como estaban estipulados.

Meses antes de la pandemia, en mayo de 2019, los gobiernos locales iniciaron un proceso de formulación o actualización de sus Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT), que se vio impactado por la pandemia. Salvo contados casos, los procesos de construcción o actualización de los instrumentos de planificación territorial perdieron prioridad ante los esfuerzos por contener la pandemia y gestionar la atención a la ciudadanía desde los diferentes niveles de gobierno.

Frente a esta situación, la entonces Secretaría Técnica Planifica Ecuador se vio en la necesidad de generar lineamientos de actualización para los PDOT, detallando estrategias y acciones para enfrentar al COVID-19 desde la planificación territorial. Frente a ello, se decidió ampliar el plazo para la presentación de estos instrumentos hasta diciembre del año 2020.

Posteriormente hubo una nueva extensión de plazo hasta un año después de concluido el estado de excepción, es decir, septiembre de 2021.

Más allá de las reformas a los plazos, la planificación y ejecución de las políticas, planes, programas y proyectos de los GAD se vieron afectadas durante este periodo de gobierno. Gran parte de las acciones ejecutadas por los GAD para enfrentar la pandemia se realizaron por fuera de los PDOT, por lo cual el ciclo de planificación actual difícilmente podrá cerrar las brechas generadas en los territorios pospandemia.

La Superintendencia de Ordenamiento Territorial realizó una evaluación parcial del proceso de PDOT elaborados por los GAD en el presente periodo, que evidenció un bajo cumplimiento de los parámetros establecidos en las fases de diagnóstico, propuesta y modelo de gestión.

Justamente, en este contexto hemos identificado algunos desafíos a los que se enfrenta la planificación territorial, partiendo de la necesidad de repensar los territorios y entender cómo la pandemia transformó las dinámicas productivas y de desarrollo local.

Desafíos

El primer desafío se refiere a la necesidad de fortalecer al Sistema Nacional de Planificación Participativa

Los cambios institucionales, sumados a las condiciones de trabajo relacionadas al confinamiento de pandemia, no permitieron un despliegue de equipos técnicos que fortalezcan capacidades y acompañen el desarrollo de los instrumentos de planificación como en períodos anteriores.

Otra de las falencias identificadas fue que, ante la "ausencia" del ente rector de Planificación, otras entidades que no deberían tener ese rol, ofrecieron sus asesorías. A ello se sumó la proliferación de consultorías que no necesariamente cumplían con los parámetros técnicos para garantizar que los PDOT incidan favorablemente en la gestión del desarrollo urbano y rural de las poblaciones.

Asimismo, los PDOT se elaboraron con información desactualizada, debido a que se generaron con base en el Censo Nacional de Población y Vivienda del año 2010 y sus respectivas proyecciones. Adicionalmente, los cambios institucionales que tuvieron lugar entre los años 2017 y 2021, sumados a las prioridades generadas por la pandemia no han permitido contar con información actualizada a nivel país en varias temáticas.

En ese sentido, los modelos territoriales planteados por los gobiernos locales, antes y durante la pandemia, requieren ser repensados en función de las afectaciones que se presentaron en las distintas localidades, tanto por los efectos de la pandemia que incidieron en el uso y ocupación de suelo, cambios en las actividades, flujos poblacionales internos y demás dinámicas de índole territorial, a las que se suman los fenómenos migratorios de los últimos años.

En este escenario, se requiere de un esfuerzo adicional a nivel país para actualizar la información y brindar las herramientas metodológicas necesarias que fortalezcan los procesos de planificación para el desarrollo y generen transformaciones que el escenario pospandemia

demanda, conforme a las particularidades de los territorios y en el ejercicio de las competencias de los GAD. Adicionalmente, desde las lecciones aprendidas, el escenario pospandemia demanda que se reconsidere a los riesgos dentro de la gestión de los territorios, en articulación con los diferentes actores, de manera subsidiaria y desde el fortalecimiento del conocimiento para su reducción y mitigación.

El segundo desafío se orienta a fortalecer la articulación entre niveles de gobierno en torno a los objetivos de desarrollo

Uno de los principios rectores establecido en la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo es la concordancia entre las decisiones territoriales de los GAD, lo que implica lograr una articulación entre los instrumentos de planificación territoriales y el Plan Nacional de Desarrollo.

Para el periodo 2019-2023 se desarrollaron varios instrumentos complementarios a las guías de actualización de los PDOT, desde varios sectores. No obstante, se identificó que la implementación de las herramientas de adaptación al cambio climático y para la reducción de riesgos en los GAD no ha logrado ejecutarse exitosamente debido al poco entendimiento de la utilidad de estos instrumentos y su implementación. La estandarización de matrices e insumos ha llevado a que se generen procesos de réplica, sin considerar las particularidades territoriales.

Ante el contexto desfavorable de la pospandemia, la prioridad del actual Gobierno es la reactivación económica de la sociedad ecuatoriana. En este sentido, se cumplió con el Plan de Vacunación que permitió no solo garantizar la salud de millones de ecuatorianos sino también el reinicio de actividades económicas y la vuelta paulatina la "normalidad". Para apuntalar a este objetivo, la formulación del Plan Nacional de Desarrollo integra una visión conjunta y la organiza sobre cinco ejes: Económico, Social, Seguridad Integral, Transición Ecológica e Institucional, a través de los cuales el instrumento máximo de planificación nacional se constituye como una hoja de ruta clara para la creación de mejores condiciones de vida y oportunidades para todos.

El tercer desafío se relaciona con la rectoría para la articulación

Para efecto, la Secretaría Nacional de Planificación asume su rol rector de la planificación desde la articulación y facilitación de sinergias, para que los cinco ejes del Plan Nacional de Desarrollo se implementen por las carteras de Estado y los gobiernos locales.

A partir de este instrumento y su Estrategia Territorial Nacional se desarrolla la programación del Ejecutivo y los GAD, con un enfoque de integralidad y complementariedad, generando un ciclo de planificación del desarrollo nacional que articula al Sistema Nacional de Planificación y sus instrumentos, en los que se incluyen los PDOT.

En el ámbito de la planificación territorial, la Estrategia Territorial Nacional busca generar sinergias que permitan superar el escenario de crisis pospandemia. En este sentido, las directrices de la Estrategia son:

Soporte territorial para la garantía de derechos.
Gestión del territorio para la transición ecológica.
Articulación del territorio para el aprovechamiento de las potencialidades locales.
El instrumento de mayor impacto en el desarrollo local desde su planificación territorial son los PDOT, que contiene las directrices principales de los gobiernos locales respecto de las decisiones estratégicas de desarrollo que permiten la gestión concertada y articulada del territorio.

Los PDOT buscan ordenar, compatibilizar y armonizar las decisiones estratégicas de desarrollo de los asentamientos humanos, las actividades económico-productivas y el manejo de los recursos naturales en función de las cualidades territoriales, a través de la definición de lineamientos para la materialización del modelo territorial deseado, establecidos por el nivel de gobierno respectivo.

En este contexto, es necesario desarrollar herramientas que permitan a los GAD vincularse al sistema nacional de planificación, para que exista una articulación eficiente entre los distintos niveles de gobierno y sus respectivas herramientas, a fin de que todo el Sistema tenga coherencia.

Por ello se debe partir del reconocimiento de la complejidad territorial, para lograr una eficiente articulación entre los distintos niveles de gobierno, que permita potenciar las capacidades locales y su aprovechamiento para alcanzar un desarrollo territorial integral y complementario, lo cual requiere contar con mecanismos estratégicos que permitan su implementación.

Los espacios de articulación en el territorio permitirán una activa coordinación de las entidades desconcentradas de la Función Ejecutiva con los distintos gobiernos autónomos descentralizados respecto al desarrollo e implementación de los instrumentos de planificación y ordenamiento, a fin de promover el desarrollo armónico, sostenido y progresivo.

Acciones para enfrentar los desafíos

Con el fin de afrontar los desafíos que se presentan en el escenario pospandemia de la planificación territorial nos encontramos trabajando en los siguientes procesos:

- **En primer lugar, la construcción de guías metodológicas a través de mecanismos de participación.** Para ello, el ejercicio de la rectoría del Sistema Nacional de Planificación se realiza desde la generación de acuerdos entre los diferentes actores involucrados en los procesos de planificación y ordenamiento territorial. Esto es, a través de diálogos con los representantes de los gremios, evaluando el proceso vigente y las lecciones aprendidas de los diferentes procesos. Adicionalmente, se han evaluado los instrumentos y se han definido representantes por cada una de las carteras de Estados de los sectores prioritarios para alcanzar los objetivos del Plan de Creación de Oportunidades 2021-2025.

- **Como segundo punto tenemos la generación de herramientas técnicas para el ordenamiento territorial,** que se han logrado a partir de los procesos participativos con el fin de desarrollar herramientas metodológicas que aporten a las prioridades nacionales, desde el fortalecimiento del ciclo de la planificación en los gobiernos locales. Bajo esta premisa se brindarán herramientas de análisis que permitan gestionar las problemáticas locales y aprovechar las potencialidades hacia la implementación programática de modelos de gestión, en articulación con actores públicos y privados.

- **Finalmente, el fortalecimiento de capacidades.** Frente al proceso de los PDOT se están logrando acuerdos interinstitucionales para fortalecer las capacidades locales, previo al cambio de autoridades. Posteriormente, se desarrollará un proceso de acompañamiento a los GAD en la formulación e implementación de sus instrumentos de planificación. Asimismo, a través de sinergias entre los ministerios rectores, academia, sociedad civil y tomadores de decisión de los gobiernos locales se espera consolidar un frente común para el ordenamiento territorial y, de esta manera, otorgar sostenibilidad a los procesos de planificación local, con un horizonte de mediano y largo plazo que se actualice en función del seguimiento y evaluación al cumplimiento de los objetivos, políticas y programas que aporten al cumplimiento de las metas de desarrollo nacionales y locales.

Aún tenemos mucho por hacer, sin embargo, desde la Secretaría Nacional de Planificación continuaremos trabajando con el mismo compromiso por el desarrollo territorial, para lograr los resultados que la ciudadanía demanda a nivel local.

Modelo Económico Productivo Provincial (MEP) en el marco de la actualización de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial

María Cristina Arias Llumiquinga
Coordinadora general proyecto Terranueva
Consorcio de Gobiernos Autónomos Provinciales del Ecuador (CONGOPE)

Introducción

El artículo 9 de la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial Uso y Gestión del Suelo (LOOTUGS) define el ordenamiento territorial como "(...) el proceso y resultado de organizar espacial y funcionalmente las actividades y recursos en el territorio, para viabilizar la aplicación y concreción de políticas públicas democráticas y participativas y facilitar el logro de los objetivos de desarrollo". En el numeral 2, de su artículo 11, se establece que "los Gobiernos Autónomos Descentralizados Provinciales integrarán el componente de ordenamiento territorial de los cantones que forman parte de su territorio en función del modelo económico productivo, de infraestructura y de conectividad de la provincia". Esto exige que los Gobiernos Autónomos Descentralizados Provinciales (GADP) identifiquen las decisiones de desarrollo y ordenamiento territorial, así como los instrumentos de planeamiento y gestión, y los programas y proyectos de todos los niveles de gobierno, con afectación en el territorio provincial, y lo especificado en la Estrategia Territorial Nacional (ETN), para la construcción del Modelo Económico Productivo Provincial (MEP) que les corresponde de conformidad con la LOOTUGS.En ese contexto, el Consorcio de Gobiernos Provinciales de Ecuador (CONGOPE), en agrupación con la Fundación Terranueva, ha venido ejecutando, durante el año 2022, el proyecto denominado "Desarrollo económico y atención a grupos vulnerables: Diseño y aplicación de políticas públicas locales para el diseño e implementación de un Modelo Económico Provincial con énfasis en el fortalecimiento de la economía solidaria y la soberanía alimentaria", el mismo que cuenta con el financiamiento de la Diputación de Barcelona.

El proyecto busca acompañar y fortalecer las capacidades de los Gobiernos Provinciales del Ecuador para diseñar participativamente un Modelo Económico Productivo Provincial (MEP) que incluya políticas públicas de protección a la población en condiciones de vulnerabilidad socioeconómica a través de la soberanía y seguridad alimentaria, el fomento de la productividad, la transformación productiva, la comercialización, el impulso de la economía popular y solidaria de los territorios como actores para la reactivación socioeconómica y la definición de un modelo de gobernanza territorial público, privado y comunitario para el desarrollo económico sostenible de las provincias del Ecuador.

La metodología propuesta parte del reconocimiento de los avances en los GADP, en relación con su intervención en el desarrollo económico y busca potenciarlos en el contexto de la definición de un modelo económico territorial que ponga énfasis en el desarrollo de las fuerzas productivas locales. El contar con un modelo económico provincial se ha venido discutiendo ya en varios momentos promovidos por CONGOPE, considerando que la propuesta se fundamenta en que los GADP asuman su rol de gobierno intermedio e impulsen del desarrollo económico con visión provincial de cara a la superación de la crisis económica derivada de la pandemia originada por el COVID-19.

En la primera etapa del proyecto se ha ejecutado una la consultoría para la construcción de una propuesta de un modelo económico provincial. Posteriormente se elaboró un estudio para el diseño de herramientas especializadas para la planificación del desarrollo y para el ordenamiento territorial en función de la propuesta del modelo económico provincial. Adicionalmente, se han organizado varios espacios participativos como foros regionales, intercambio de experiencias en las provincias; y, talleres nacionales de trabajo con entidades rectoras en materia de planificación. En este documento se presenta los resultados de estos análisis.

Marco normativo

El artículo 263 de la Constitución de la República del Ecuador señala que los gobiernos provinciales tendrán, como competencias exclusivas entre otras, planificar el desarrollo provincial y formular los correspondientes

planes de ordenamiento territorial, de manera articulada con la planificación nacional, regional, cantonal y parroquial; además de planificar, construir y mantener el sistema vial de ámbito provincial (excepto en zonas urbanas), los sistemas de riego; y, el fomento de la las actividades productivas incluyendo la actividad agropecuaria. Es esencial señalar que la planificación del desarrollo y su correspondiente ordenamiento territorial es una competencia concurrente con los otros niveles de gobierno, por lo que la Constitución establece las competencias que requieren articulación territorial.

Por su parte, el Código Orgánico de Ordenamiento Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD) en su artículo 3, establece los principios para la planificación y el ordenamiento territorial, entre ellos el principio de solidaridad que señala que

> todos los niveles de gobierno tienen como obligación compartida la construcción del desarrollo justo, equilibrado y equitativo de las distintas circunscripciones territoriales, en el marco del respeto de la diversidad y el ejercicio pleno de los derechos individuales y colectivos. En virtud de este principio es deber del Estado, en todos los niveles de gobierno, redistribuir y reorientar los recursos y bienes públicos para compensar las inequidades entre circunscripciones territoriales; garantizar la inclusión, la satisfacción de las necesidades básicas y el cumplimiento del objetivo del buen vivir (COOTAD, art. 3).

El artículo antes mencionado también establece el principio de coordinación y corresponsabilidad señalando que

> para el cumplimiento de este principio se incentivará a que todos los niveles de gobierno trabajen de manera articulada y complementaria para la generación y aplicación de normativas concurrentes, gestión de competencias, ejercicio de atribuciones. En este sentido, se podrán acordar mecanismos de cooperación voluntaria para la gestión de sus competencias y el uso eficiente de los recursos". Adicionalmente, el principio de sustentabilidad del desarrollo indica que los "Los gobiernos autónomos descentralizados priorizarán las potencialidades, capacidades y vocaciones[2] de sus circunscripciones territoriales para impulsar el desarrollo y mejorar el bienestar de la población, e impulsarán el desarrollo territorial centrado en sus habitantes, su identidad cultural y valores comunitarios. La aplicación de este principio conlleva asumir una visión integral, asegurando los aspectos sociales, económicos, ambientales, culturales e institucionales, armonizados con el territorio y aportarán al desarrollo justo y equitativo de todo el país (COOTAD, art. 3).

Por su parte, el Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas (COPLAFIP), en su artículo 41 señala que los planes de desarrollo (PDOT) son los instrumentos de planificación de los GAD respecto a las decisiones estratégicas de desarrollo y que permiten la gestión concertada y articulada del territorio. Su objetivo es el de

> ordenar, compatibilizar y armonizar las decisiones estratégicas de desarrollo respecto de los asentamientos humanos, las actividades económico-productivas y el manejo de los recursos naturales en función de las cualidades territoriales, a través de la definición de lineamientos para la materialización del modelo territorial deseado, establecidos por el nivel de gobierno respectivo (COPLAFIP, art. 43).

Además,

> los planes de ordenamiento territorial regional y provincial definirán el modelo económico productivo y ambiental, de infraestructura y de conectividad, correspondiente a su nivel territorial, el mismo que se considerará como insumo para la asignación y regulación del uso y ocupación del suelo en los planes de ordenamiento territorial cantonal y/o distrital. (COPLAFIP, art. 43)

En concordancia con lo anterior, la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo (LOOTUGS), en el artículo 11, número 2, señala que le corresponde a los GADP integrar el ordenamiento territorial de los cantones en función del modelo económico productivo, de infraestructura y de conectividad. El numeral 4 del mismo artículo indica que las decisiones de ordenamiento territorial de los GAD cantonales, sobre el uso y ocupación del suelo, racionalizarán las intervenciones en el territorio de los otros niveles de gobierno.

La Ley Orgánica de Tierras Rurales y Territorios Ancestrales (LOTRTA) proporciona los lineamientos para la planificación productiva en tierras rurales. Así, en su artículo 44 establece que la planificación productiva se debe enmarcar en la Estrategia Territorial Nacional (ETN) y las estrategias de desarrollo rural a cargo de los GADP, en armonía con los Planes de Uso y Gestión del Suelo rurales (PUGS) de los GAD municipales y metropolitanos. En ese sentido, en el artículo 45 se indica que la autoridad agraria nacional, en coordinación con los GADP establecerá zonas de desarrollo agrario con planes y programas de inversión, promoción y protección de los suelos, así como el fomento de prácticas sustentables y sostenibles que contribuyan a la soberanía alimentaria.

2 Las políticas del sector productivo se han manejado con un enfoque de impulso de la oferta territorial basado en las "vocaciones productivas", es decir se han fundamentado en el fortalecimiento de la producción tradicional de un territorio sin considerar la demanda del mercado y las limitaciones agroecológicas. En ese contexto el MEP, al hablar de limitaciones o potencialidades ecológicas para la producción, se referirá a las mismas como capacidad de uso del suelo, superando el concepto de vocación del territorio, como se indica en Ley Orgánica de Tierras Rurales y Territorios Ancestrales.

El artículo 46 ibídem indica que el ordenamiento de la producción agraria se realizará con base en la zonificación productiva establecida en el Plan Nacional Agropecuario, la ETN, el Plan Nacional de Riesgo y Drenaje y la Planificación Hídrica Nacional, y en concordancia con los PUGS cantonales y los PDOT de los GADP. Por su parte, el artículo 47 señala que la autoridad agraria nacional establecerá los usos productivos agropecuario, acuícola, forestal y silvícola en coordinación con los GADP, y los usos forestal y ecoturístico con las autoridades rectoras correspondientes; debiendo ser concordante con los PUGS cantonales.

En la misma línea, se cuenta con fundamentos normativos, que respaldan la propuesta, en Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria, la Ley Orgánica del Régimen de la Soberanía Alimentaria y el Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones.

Una propuesta para la construcción del modelo económico productivo provincial

El MEP debe responder a las demandas de los territorios provinciales en un contexto de crisis a escala global, regional y nacional, considerando además el impacto en la economía derivada por la pandemia del COVID-19. En ese sentido, para el desarrollo del MEP, se han propuesto un conjunto de enfoques transversales, que deben permear la metodología desde la preparación, pasando por el diagnóstico, diseño e implementación, hasta le evaluación, entre ellos (Inclusys, 2022):

- Garantía de derechos
- Redistribución de recursos y riqueza
- Rol activo del Estado y presencia institucional
- Protección del patrimonio natural; y, el reconocimiento y puesta en valor del patrimonio biocultural
- El ser humano como sujeto y fin
- Social y solidario
- Participativo
- Inclusivo
- Equidad de género, intergeneracional y de interculturalidad
- Ambientalmente responsable
- Innovación y desarrollo de capacidades
- Resiliencia y manejo de riesgos

En lo que respecta a los enfoques metodológicos el MEP propone el enfoque del desarrollo sostenibles, el enfoque territorial; y, el enfoque de mercados sostenibles (Inclusys, 2022).

En el año 2015, las Naciones Unidas estableció una Agenda de Desarrollo Sostenible con 17 objetivos globales y 169 metas, cuya finalidad es erradicar la pobreza, la preservación y cuidado del planeta, y asegurar la prosperidad económica para todos, para un horizonte de 15 años, que requiere la participación de los distintos niveles de gobierno, sector privado y sociedad civil. Ecuador forma parte de los países que han asumido el cumplimiento de este instrumento, en tal sentido el MEP deberá contribuir a la consecución de las metas establecidas por esta Agenda 2030.

Por su parte,

> el enfoque territorial permite una comprensión integral de las dinámicas en toda su diversidad y complejidad, en particular las económicas y su articulación a mercados internos y extra territoriales; a la vez que visualiza y reconoce la importancia de los diversos sectores (…) (Inclusys, 2022, p.17).

Este enfoque posibilita visualizar la importancia de los diversos actores, sectores y cadenas de valor, para que puedan ser priorizadas. Además, permite identificar problemas que afectan a la economía territorial, que dependen de las diferentes instancias de gobierno y afectan transversalmente la competitividad de la provincia, relacionados a infraestructura y servicios de apoyo a la producción como: vialidad, conectividad, innovación, riego y drenaje, financiamiento, asociatividad, desarrollo de capacidades, logística.

El enfoque territorial implica la determinación de roles de los distintos actores. En el caso de los GADP, cumplen un rol de orientación estratégica, planificación, generación de políticas de incentivos, de regulaciones y de control, así como de articulación y creación de sinergias con el gobierno central y con los GAD cantonales y parroquiales. Además de aquellas competencias definidas en el COOTAD, de las inversiones en infraestructuras viales, de riego y de apoyo a la producción, ejecución de programas y proyectos de fomento productivo, desarrollo de capacidades, fortalecimiento de la economía popular y solidaria (EPS) y fomento de la seguridad y soberanía alimentaria.

El GADP, dentro del MEP, debe cumplir un rol de motivador y articulador para crear sinergias con los diferentes actores del gobierno (central, local, parroquial) y el sector privado, en donde se incluyen las empresas y organizaciones de la economía y solidaria. El sector privado, al ser el actor principal en la producción debe ser partícipe de todo el ciclo del MEP, desde el diseño hasta la implementación.

Asimismo, los territorios no se encuentran aislados los unos de los otros, sino conectados por flujos económicos, configuraciones socio-culturales y ecosistemas, que trascienden los límites geográficos administrativos y que desde el concepto de territorios funcionales, abre oportunidades de complementariedad territorial, entre

territorios al interior de las provincias, entre provincias limítrofes de la misma región o de diferentes regiones e incluso entre territorios a lado y lado de las fronteras binacionales con Colombia y Perú.

El último enfoque metodológico, el de mercados sostenibles, provee una visión que contrasta con las políticas a nivel productivo que tradicionalmente han manejado un enfoque de impulso de la oferta territorial, basado en las "vocaciones productivas" es decir el fortalecimiento de la producción tradicional, considerando condiciones de clima y suelo, sin lograr transformar la situación actual. Este tipo de modelos ha derivado en la sobre producción de determinados productos y la correspondiente baja de precios de estos.

Por otra parte, se han desarrollado iniciativas de producción enfocadas en la demanda, las cuales permiten asegurar el mercado para la producción actual y futura; sin embargo, estas descuidan consideraciones ambientales, en consecuencia, se genera degradación ambiental y conflictos sociales. Por estas razones es necesario generar un MEP que se enfoque en el Desarrollo Sostenible y logre un equilibrio entre la oferta y la demanda, que sea competitivo, inclusivo y ecológico. Es decir, el MEP busca un equilibrio entre oferta y demanda, tomando en consideración, tanto las condiciones de la demanda como las características ecológicas del territorio y los factores económico y socioculturales de la oferta, para una relación viable desde el punto de vista económico, así como social y ambientalmente sostenible. Más allá de una selección de cadenas, la MEP busca generar una cultura de mercados sostenibles.

Dentro del enfoque de mercados sostenibles se plantea dos opciones estratégicas: eficiencia de costos y diferenciación de calidad. Desde el lado de eficiencia de costos se plantea la minimización de costos, para lograr un nivel de calidad determinado. La diferenciación de calidad, se plantea alcanzar los estándares más altos de calidad, con costos razonables, lo cual permitirá alcanzar nichos de mercado más sensibles a la calidad, con precios y márgenes de utilidad más altos. Se busca aplicando las dos opciones estratégicas, lograr una diversificación de la producción. La diversificación es una apuesta estratégica para lograr la sostenibilidad del sistema económico que se desenvuelve en un ambiente de alta incertidumbre.

Metodología propuesta para la construcción del MEP

Considerando los enfoques transversales y metodológicos se realizó una propuesta de metodología para la construcción del MEP por parte de los GADP, la misma que se ajusta a las fases de la planificación. La propuesta considera un esquema de etapas divididos en preparación, diagnóstico, retroalimentación, diseño, lanzamiento, implementación, rendición de cuentas y evaluación (Inclusys, 2022):

1. Preparación: Durante esta etapa se considera realizar un levantamiento de los insumos para el diseño del MEP. Entre estos se encuentran: conformación del equipo de trabajo, presupuesto para la elaboración del MEP, capacitación metodológica, mapeo de actores, sectores y cadenas, y estrategias de comunicación.
2. Diagnóstico: Es necesario contar con un análisis territorial que permita definir las potencialidades y debilidades del territorio. Luego se dará paso a un análisis sectorial y de cadenas, que permitan tener una priorización de estas. Para finalizar se realizará un análisis de condiciones de factores[3] y un mapeo de las intervenciones existentes en territorio sean estas público, privadas o comunitarias.
3. Retroalimentación: Una vez finalizado el diagnóstico, es necesario pasar por un proceso de socialización en donde se presente los resultados del diagnóstico, se reciba retroalimentación de expertos y se presente estudios similares a nivel internacional. Estas memorias deben ser sistematizadas, se debe identificar buenas prácticas, puntos de mejora sobre los estudios presentados e incorporar la opinión de expertos.
4. Diseño: Partirá de la revisión del PDOT de la provincia y la revisión del alineamiento con los instrumentos de planificación nacionales y sectoriales. En esta fase se deberán desarrollar los siguientes documentos: 1) Articulación con el PDOT; 2) Plan de Desarrollo Económico Territorial; 3) Plan Sectorial; 4) Plan de Cadenas; 5) Plan de Infraestructuras y Servicios; y, 6) Acuerdos estratégicos entre actores.
5. Lanzamiento: Es un evento político-cultural de los planes y acuerdos, en donde se presenta el proceso de desarrollo de los planes de Desarrollo Económico Territorial, Sectoriales y de Cadenas. El lanzamiento pretende atraer cooperación e inversión, socializar el MEP en la comunidad, y posicionar el logo y la marca territorial en medios tradicionales y alternativos.

3 Evalúa la situación de las infraestructuras, servicios y tecnologías de apoyo a la producción como elementos transversales a los sectores y cadenas, así como el entorno de políticas nacionales e internacionales, los riesgos naturales y asociados al cambio climático y su impacto actual o potencial sobre los factores, las relaciones entre actores (priman la colaboración o la confrontación), la relación de los actores con el GAD (cercanía, lejanía, apoyo o desatención), y las relaciones de los actores con el Gobierno Central en puntos críticos para su actividad (políticas públicas, regulaciones, incentivos, desincentivos, negociaciones comerciales internacionales) y el nivel de incidencia sobre las mismas de los actores territoriales.

6. Implementación: Para esta fase se debe crear un sistema de indicadores que permita alimentar el Sistema de Información Local (SIL). El sistema de indicadores acaparará el Plan Territorial, Sectorial, Cadenas de Valor y de Factores (Infraestructura y servicios). Para el seguimiento y monitoreo se creará un comité para dar seguimiento a la hoja de ruta y una matriz de marco lógico con una planificación anual por objetivos y actividades, con definición de responsables, plazos, presupuestos e indicadores. La gestión de la implementación tendrá liderazgo y rectoría publica, con participación y corresponsabilidad pública-privada. Existirá además espacios de articulación con el gobierno central y coordinación con los GAD locales. La implementación se verá reflejada en reportes con periodicidad definida.
7. Rendición de cuentas: Se realizará mediante informes técnicos, productos comunicativos, intercambio de información y rendición de cuentas con actores clave. Los hallazgos de la rendición de cuentas serán sistematizados, y permitirán realizar ajustes al plan de implementación.
8. Evaluación: La evaluación del proceso MEP, de los planes territoriales, de factores transversales, sectoriales y de cadenas de valor, se enfocará en las dimensiones de procesos, resultados e impactos y se basará en los indicadores seleccionados previamente. Los resultados del proceso de evaluación serán sistematizados para extraer aprendizajes y buenas prácticas.

Interrelación del MEP en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial

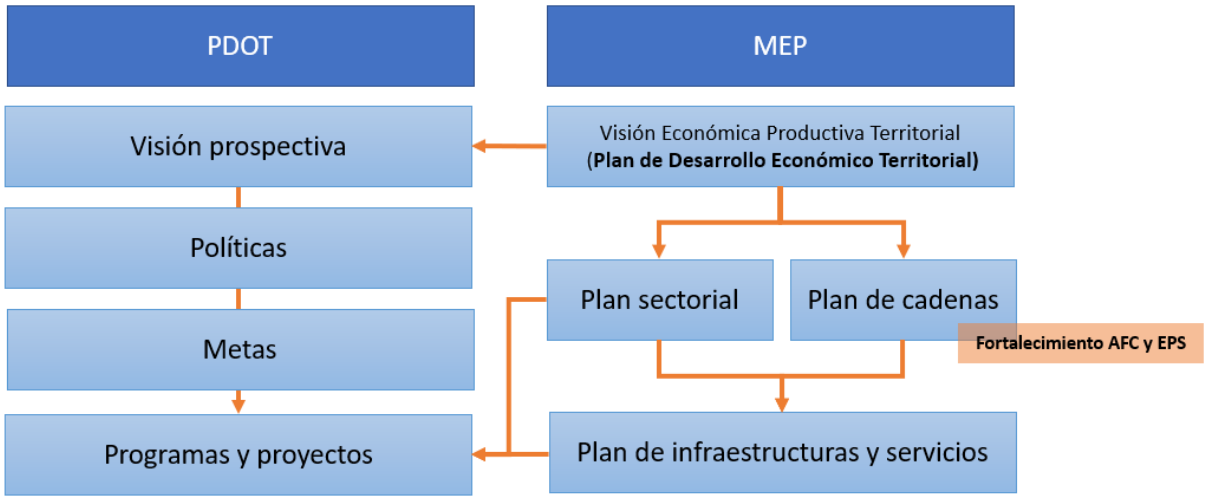
Los PDOT cuentan con una visión prospectiva de largo plazo, de la cual se derivan políticas y metas. Dichas metas se logran mediante la ejecución de programas y proyectos. Desde el MEP es necesario fortalecer la visión prospectiva general, con el establecimiento de una Visión Económica Productiva Territorial que deberá incluirse en el PDOT. En este sentido, ambos instrumentos comparten un porcentaje elevado de la información y lo que se pretende es que los equipos de trabajo no dupliquen esfuerzos en el levantamiento de información para la planificación territorial y esta sea utilizada y complementada para el MEP, fortaleciendo de esta manera la visión económica y productiva del mismo (Equidad y Desarrollo Consultores, 2022).

Los programas y proyectos planteados en los PDOT deben orientarse, por un lado, al cumplimento de un plan de infraestructuras y servicios que darán soporte al desarrollo de un plan de cadenas de valor y fortalecimiento de la agricultura familiar campesina y de la economía popular y solidaria. Por otro lado, deben apoyar directamente al plan de cadenas de valor y al fortalecimiento de la Agricultura Familiar y Campesina (AFC) y EPS como parte integral para alcanzar la soberanía alimentaria.

El cumplimiento del plan de cadenas y el fortalecimiento de la AFC y EPS, permitirá alcanzar la Visión Económica Productiva Territorial, que a su vez contribuye a la visión prospectiva planteada en el PDOT.

Figura 1

Interrelación del MEP en el PDOT



Nota. Fuente: Equidad y Desarrollo Consultores (2022)

Ordenamiento territorial: macrozonas de gestión

En el contexto del ordenamiento territorial, el MEP debe analizar las condiciones en las que se desarrollan las actividades productivas y las condiciones de conservación de los ecosistemas para que la gestión permita mantener o fortalecer dichas condiciones en el caso de identificar usos adecuados o transformarlas, impulsando así el desarrollo sostenible provincial; para esto se plantea, como uno de sus objetivos, territorializar las relaciones de producción y las condiciones de conservación identificadas a través de la delimitación de macrozonas de gestión territorial que permitan la óptima gestión del suelo rural provincial (Equidad y Desarrollo Consultores, 2022).

Desde la perspectiva del ordenamiento territorial se tienen los siguientes objetivos para el MEP:

- Territorializar la política e inversión pública nacional (planes especiales y sectoriales)
- Establecer los flujos y vínculos urbano-rural de la provincia y las relaciones de la provincia con los territorios circunvecinos, y los incentivos a la producción.
- Detallar el modelo territorial deseado definido en el PDOT provincial, ubicando territorialmente las cadenas priorizadas, los actores productivos, así como los procesos de producción, intercambio y consumo, y las inversiones y oportunidades de inversión pública, privada y mixta.
- Articular las directrices de ordenamiento territorial de la ETN, planes especiales y sectoriales; y definir las macrozonas productivas (polígonos homogéneos por actividades productivas, actores y cargas) siendo un insumo para la construcción de los PUGS cantonales (urbanos y rurales).
- Territorializar las estrategias, programas y proyectos de los PDOT, y los incentivos, de fomento productivo, en base a la visión productiva de mediano plazo de la provincia.

A partir de lo anterior, se propone la definición de "macrozonas de gestión territorial" como un instrumento para la gestión territorial que delimita polígonos rurales enfocados en zonas productivas, de protección y asentamientos humanos, cuyas actividades contribuyen a fortalecer y potencializar las cadenas productivas, la soberanía alimentaria y la consolidación de actores productivos. Estas macrozonas se definen en función de las características físicas, sociales, económicas y ambientales y se constituyen en herramientas que inciden en los modelos territoriales deseados provincial, cantonal y parroquial, y aportan a la construcción de los componentes estructurantes y urbanísticos, así como, la normativa urbanística de los planes de uso y gestión del suelo cantonal.

Son objetivos de las macrozonas de gestión territorial los siguientes:

1. Localizar, en el suelo rural, las zonas cuya capacidad de uso, competitividad, actividad económica y de conservación influyen en el desarrollo económico provincial.
2. Articular la planificación provincial, cantonal y parroquial a partir de las dinámicas territoriales productivas, generadas entre el suelo rural y el suelo urbano, fortaleciendo el ordenamiento territorial.
3. Determinar las diferentes oportunidades y potencialidades de las zonas productivas, de conservación y de asentamiento humanos implantadas en el suelo rural provincial, con el objetivo de mantenerlas, fortalecerlas y gestionarlas a través de la gestión del suelo y el financiamiento para el desarrollo territorial.

Cada provincia deberá definir sus macrozonas de gestión territorial con el fin de implementar los objetivos y estrategias establecidas en el modelo económico provincial. Esta información, a su vez, se convertirá en un insumo necesario para construir las visiones de desarrollo y modelos territoriales deseados de las provincias, cantones y parroquias y, de igual manera, constituirá un insumo para la construcción del plan de uso y gestión del suelo cantonal, específicamente, en sus componentes estructurante y urbanístico, orientando la aplicación de la normativa urbanística y la gestión del suelo rural.

Para la delimitación de las macrozonas de gestión territorial se propone la siguiente metodología:

1. Análisis. El análisis territorial permitirá identificar la situación actual del suelo rural identificando sus problemas, redes, actores y sinergias con el suelo urbano y siempre en relación con el modelo económico productivo propuesto por el nivel de gobierno provincial. Para lo cual se requiere como insumos:

    a. Análisis especial político – administrativo en que se requieren como insumos lo límites provinciales, cantonales y parroquiales, así como la clasificación del suelo cantonal aprobado en el Plan de Uso y Gestión del Suelo;
    b. Análisis espacial de la cadena productiva donde se deberá identificar y georeferenciar cada uno de los procesos productivos. Entre la información relevante se tiene la identificación de los sistemas públicos de soporte caracterizados para el correcto funcionamiento del suelo rural (vías de conectividad, infraestructura de riego, entre otros); Identificación de las actividades económicas; identificación de redes logísticas; capacidad de uso del suelo; identificación de tipologías agraria, pecuaria, acuícola, de conservación; polígonos industriales; venta de

productos; asentamientos humanos como de sitios de consumo y la red vial de soporte.

c. Análisis espacial del sistema de soberanía alimentaria para lo cual podrán considerarse lo siguientes insumos: 1) Sistemas de soporte (riego y drenaje); 2) Tenencia de la tierra; 3) Biodiversidad; 4) Patrimonio biocultural; 5) Producción local para autoconsumo; 6) Indicadores sociales; 7) Vulnerabilidad al cambio climático y adaptación al cambio climático.

d. Análisis espacial de los actores productivos donde se realizará una identificación de las redes compuestas por la agricultura familiar y campesina e identificación de redes de la EPS.

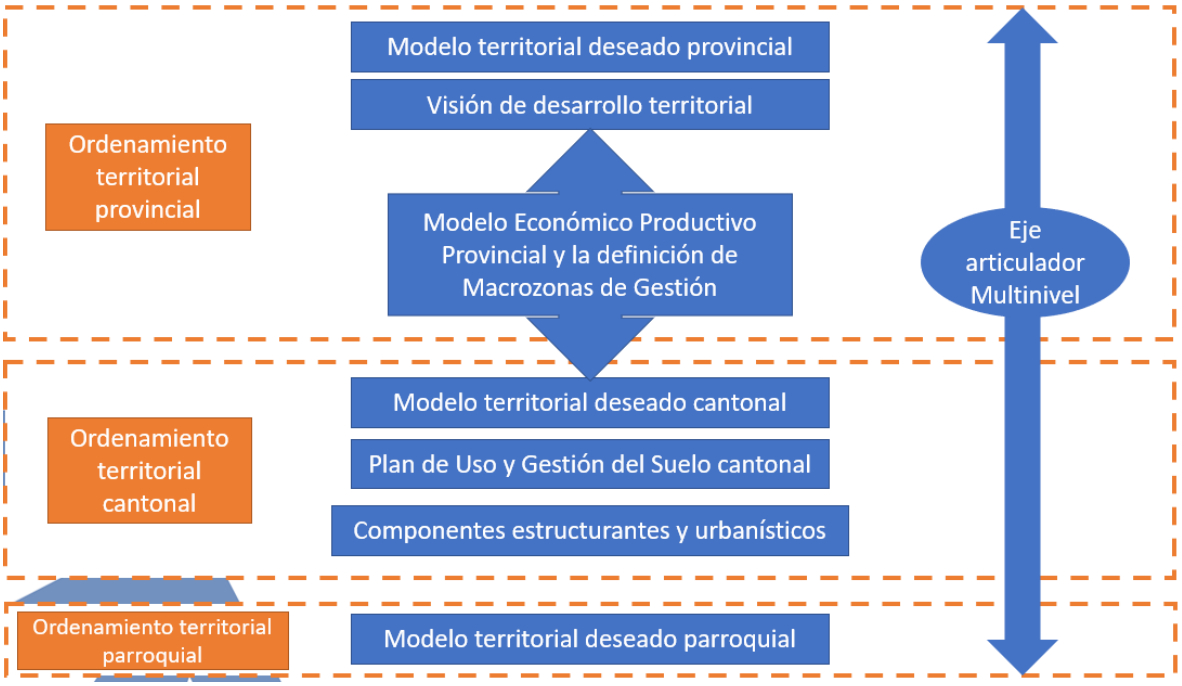
2. Diagnóstico. Deberá sintetizar cada uno de los análisis espaciales antes citados identificando los factores externos e internos que producen oportunidades y potencialidades de las diferentes zonas rurales de producción, conservación y de asentamientos humanos permitiendo formular una visión de desarrollo y estrategias que desemboquen en programas y proyectos para el mantenimiento y fortalecimiento del suelo rural provincial.
3. Delimitación de las Macrozonas de Gestión Territorial. Una vez utilizados los diferentes análisis espaciales para construir el diagnóstico, es necesario territorializarlo a partir de un proceso de delimitación cuyo objetivo sea la focalización de estrategias, programas y proyectos para el mantenimiento y fortalecimiento del suelo rural. Para esta delimitación se recomienda un geoproceso de identificación de zonas homogéneas cuya utilidad será describir la complejidad de las actividades productivas y comprender la relación que éstas mantiene con los actores y el territorio. La importancia de este geoproceso es ubicar y delimitar las diferentes aglomeraciones de elementos (suelo, actividades, actores, etc.) que son parte de la cadena productiva, el sistema de soberanía alimentaria y actores productivos, cuya interacción contribuyen a la conformación de redes de cooperación, impulsando la especialización, competitividad y el desarrollo productivo provincial.

Las macrozonas de gestión territorial como elementos articuladores del ordenamiento territorial multinivel

Cada nivel de gobierno tiene la competencia exclusiva de planificar el desarrollo y ordenamiento de su territorio; sin embargo, para una territorialización óptima de los objetivos del MEP y de los PDOT es necesario una planificación concurrente entre los niveles de gobierno. En ese contexto, las macrozonas definidas para el suelo rural tienen la potencialidad de convertirse en un instrumento de gestión territorial a nivel provincial; y, como un insumo fundamental para el desarrollo y ordenamiento territorial a escala cantonal y parroquial.

Figura 2

Elementos articuladores del ordenamiento territorial multinivel



Nota. Fuente: Equidad y Desarrollo Consultores (2022).

La metodología de articulación propuesta permite posicionar al MEP como una fuente de información cuya territorialización, representada en las macrozonas de gestión territorial, permite a los otros niveles de gobierno a una mejor toma de decisiones con respecto a la visión de desarrollo, el ordenamiento territorial, y el uso y gestión del suelo. El MEP se convierte en el eje articulador multinivel, no solo con los GAD cantonales y parroquiales; sino que posibilita la articulación con la política pública del gobierno central a nivel nacional.

La coordinación entre el modelo económico provincial y el ordenamiento territorial cantonal y parroquial se podrá propiciar de la siguiente manera (Equidad y Desarrollo Consultores, 2022):

1. El GADP planifica el modelo económico productivo provincial y define las macrozonas de gestión territorial. Dentro de la planificación del desarrollo, y usando el MEP como insumo, identifica a nivel de macrozonas de gestión territorial los programas y proyectos para el mantenimiento y fortalecimiento el suelo rural.
2. Por su parte los GAD cantonales conocen el modelo económico y las macrozonas de gestión territorial y las utilizan como insumo necesario para planificar, a nivel cantonal, el desarrollo y el ordenamiento territorial y la gestión del suelo. Los GAD cantonales emplean estos insumos para la obtención de financiamiento para el desarrollo territorial. En ese contexto, el MEP sirve de insumo para el Plan de Uso y Gestión de Suelo, es decir, la información que aporta el modelo económico y las macrozonas de gestión territorial provincial es de suma importancia ya que permitirá a los cantones definir:

    a. Clasificación de suelo. El modelo económico, a través de la delimitación de las macrozonas de gestión territorial provincial, deberá convertirse en un insumo para determinar el límite entre el suelo urbano y el suelo rural, tomando en cuenta el papel que juegan las cabeceras parroquiales urbanas dentro de las microrregiones sostenibles.
    b. Subclasificación del suelo rural. La LOOTUGS, para el suelo de clasificación rural, plantea las subclasificaciones de: producción, aprovechamiento extractivo, expansión urbana y de protección. El modelo económico, a través de la delimitación de las macrozonas de gestión territorial provincial, deberá aportar en la definición de la subclasificación del suelo rural.
    c. Polígonos de Intervención Territorial Rural (PIT). El modelo económico, a través de la delimitación de las macrozonas de gestión territorial provincial, deberá ser utilizado como una primera demarcación que aporte a la delimitación final de los PIT rurales.
    d. Tratamientos urbanísticos. Los tratamientos urbanísticos son las disposiciones que orientan las estrategias de planeamiento urbanístico y gestión del suelo y permite así, de manera integral, abordar las complejidades implantadas en un PIT. El modelo económico y la delimitación de las macrozonas de gestión territorial provincial permitirán al gobierno cantonal precisar la asignación de los tratamientos urbanísticos rural (conservación, desarrollo, mitigación, promoción productiva y recuperación), incluso teniendo la facultad de crear nuevos, como lo expresa el artículo 42 de la LOOTUGS. La definición del tratamiento urbanístico para suelo rural permitirá la correcta aplicación de los instrumentos de gestión de suelo para la equitativa repartición de cargas y beneficios.

En ese contexto, el diseño e implementación del modelo económico productivo provincial presenta ciertos desafíos para los GAD y gobierno central:

- El MEP debe convertirse en una herramienta que refuerce los procesos de desarrollo y que potencie, no solo la elaboración de los PDOT, sino su implementación, ya que el diseño del MEP proporciona el espacio ideal para negociar, articular y despertar el interés de los actores territoriales en el ámbito público, privado y comunitario, lo que permite identificar a su vez, posibles fuentes de financiamiento y gestión.
- El MEP debe permitir pasar del ejercicio de la alineación instrumental actual a una verdadera alineación multinivel dentro del proceso de planificación de los territorios y del desarrollo.
- Que la provincia asuma el rol de gobierno intermedio que permita la articulación sistémica entre la política nacional y los diferentes niveles de gobierno. Es decir, que los GADP se conviertan en el punto de encuentro y desarrollo de acuerdos y sinergias en el territorio, hacia arriba con los instrumentos de planificación del gobierno central y hacia abajo con los otros niveles de gobierno autónomo descentralizado.
- El desarrollo de guías para la actualización y elaboración de los PDOT, para los diferentes niveles de gobierno, deben ser diferenciadas pero complementarias ya que se planifica el territorio con diferentes visiones y estrategias, lo que ha significado una duplicación de esfuerzos.
- Con el fin de darle sostenibilidad a la propuesta de diseño e implementación del MEP, como herramienta para fortalecer los PDOT, es necesario fortalecer los procesos de gobernanza participativa pero también fortalecer las capacidades de los equipos técnicos de los GAD y de la participación de los diferentes niveles de gobierno en el consejo provincial, como el órgano de legislación y fiscalización

del gobierno autónomo descentralizado provincial, donde convergen actores provinciales, cantonales y parroquiales. Es decir, la institucionalización de los espacios de participación determinados en la normativa en cada territorio.

- Fortalecer los Sistemas de información Local que permita la interoperabilidad de la información manejada a diferentes niveles de gobierno.
- La pandemia nos obliga a repensar los procesos de planificación de los territorios, desde un escenario de incertidumbres que propendan a generar acciones inmediatas, que posibiliten hasta cierto punto, palear los efectos inminentes de la crisis. Este escenario plantea que los PDOT deban nuevamente actualizarse. Por tanto, se requiere plantear ideas innovadoras para que los GADP del país puedan liderar un escenario de contingencias socioeconómicas en territorio post pandemia.

En este nuevo contexto, el reto que afrontan las administraciones provinciales es enorme, romper la visión cortoplacista del asistencialismo, para lo que es necesario construir un Modelo Económico Provincial que permita formular y fortalecer las políticas locales en materia de fomento productivo focalizadas en su gran mayoría en el sector agropecuario con fin de promover: i) la autosuficiencia en la producción de alimentos para la seguridad alimentaria con pertinencia cultural y ambiental en los territorios urbanos y rurales provinciales y ii) generar medidas que aporten a mejorar las condiciones de los sectores económicos más afectados tras la crisis. Para lograrlo es importante tener una mirada integradora de la economía provincial con énfasis en la economía popular y solidaria tomando en consideración sus necesidades y potencialidades, contemplando la articulación con los distintos actores económicos y sociales en el territorio, privado, público, asociativos y comunitario, para lo cual se requiere de equipos técnicos multidisciplinarios y con manejo de metodologías participativas.

Glosario de siglas

AFC	Agricultura Familiar y Campesina
COOTAD	Código Orgánico de Ordenamiento Territorial, Autonomía y Descentralización
COPLAFIP	Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas
CONGOPE	Consorcio de Gobiernos Autónomos Provinciales del Ecuador
EPS	Economía Popular y Solidaria
ETN	Estrategia Territorial Nacional
GAD	Gobiernos Autónomos Descentralizados
GADP	Gobiernos Autónomos Descentralizados Provinciales
LOOTUGS	Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial Uso y Gestión del Suelo
LOTRTA	Ley Orgánica de Tierras Rurales y Territorios Ancestrales
MEP	Modelo Económico Productivo Provincial
PDOT	Plan(es) de Desarrollo y Ordenamiento Territorial
PIT	Polígonos de Intervención Territorial
PUGS	Plan(es) de Uso y Gestión del Suelo
SIL	Sistema de Información Local

Bibliografía

Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización [COOTAD]. Art. 3 de 31 de diciembre de 2019 (Ecuador).

Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas [COPLAFIP]. Art. 41, 43 de 20 de diciembre de 2018 (Ecuador).

Constitución de la República de Ecuador [Const.]. Art. 263 de 25 de enero de 2021 (Ecuador).

Equidad y Desarrollo Consultores. (2022). *Propuesta de incidencia y de herramientas operativas para el cambio en la política y normativa de planificación del desarrollo y el ordenamiento territorial de GAD, en concordancia con el modelo económico provincial, que incluya la focalización de inversión pública para proyectos de soberanía alimentaria y de fortalecimiento de la economía popular y solidaria*. (Producto de consultoría inédito). Consorcio de Gobiernos Autónomos Provinciales del Ecuador. Quito.

Inclusys Consultores. (2022). *Propuesta de un modelo económico provincial*. (Producto de consultoría inédito). Consorcio de Gobiernos Autónomos Provinciales del Ecuador. Quito.

Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo [LOOTUGS]. Art. 11 de 5 de julio de 2016 (Ecuador).

Ley Orgánica de Tierras Rurales y Territorios Ancestrales [LOTRTA]. Art. 44, 45 de 21 de agosto de 2018 (Ecuador).

Hacia una nueva política pública de valuación del suelo urbano y la determinación de impuestos inmobiliarios en el Ecuador

Fernando Pauta Calle
Universidad de Cuenca

1. Antecedentes

Sin duda, de las diferentes políticas públicas dirigidas al suelo urbano y que por sus implicaciones han dado lugar a un expreso marco legal, merecen una atención preferente las relativas a su valuación masiva o colectiva y a la determinación de los impuestos inmobiliarios, en la medida que se refieren a un bien que posee valores de uso que posibilitan la existencia misma de la ciudad, pero también porque se trata de una mercancía con un valor de cambio que se expresa en su precio —resultado a su vez de la capitalización de las distintas rentas que soporta—, y que es parte de las causas a las que se deben las transformaciones que ella —la ciudad—, sufre en el tiempo, muchas de ellas negativas. Ahí están los agresivos procesos de renovación, la destrucción del patrimonio natural y cultural, la segregación socio espacial, el surgimiento de asentamientos de hecho en condiciones deplorables y el crecimiento anárquico y desbastador del medio físico natural.

En este sentido se estima que las políticas en cuestión deben inducir a que la valuación pública del suelo urbano no sea ajena a esta realidad, que devele cómo se conforma su precio en el mercado, pero además que oriente a la demanda —particularmente a la generada por la vivienda—, en la medida que el mercado de suelo es un mercado de vendedores, y que los impuestos que gravan a la propiedad inmobiliaria sean establecidos no solamente en función del monto del avalúo público del suelo, sino también de los factores que están determinando efectivamente su precio de mercado.

En el marco de este enfoque someramente expuesto, esta ponencia aborda en primera instancia la problemática de la valuación masiva de predios urbanos en el Ecuador, cuya competencia constitucional les corresponde a las municipalidades, seguida de la formulación de una política pública alternativa para tal valuación, que parte reconociendo las particularidades del mercado de suelo y que luego la describe y caracteriza.

En un nuevo apartado y en calidad de desarrollo de la política definida, se aborda teniendo en calidad de fundamento la sustentación de unas premisas teóricas y conceptuales, el planteamiento de un sistema de valuación masiva o colectiva del suelo urbano empleando el método de las rentas del suelo capitalizadas.

Finalmente, la ponencia aborda la exposición de una política de cobro del impuesto al predio urbano imputable al suelo, en función de las rentas del suelo capitalizadas que soporta y de las tasas de renta, así como de otros tributos previstos en la legislación del país.

2. La problemática de la valuación masiva de predios urbanos en el Ecuador

El Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización -COOTAD, vigente desde el 2010 en su Título IX, Capítulo III "Impuestos", establece en su Artículo 495 como obligación de las municipalidades ecuatorianas la actualización bianual de los avalúos de los predios urbanos, señalando que "Este valor constituye el valor intrínseco, propio o natural del inmueble y servirá de base para la determinación de impuestos y para otros efectos tributarios y no tributarios" (COOTAD, 2010, Artículo 495). Se trata entonces de establecer el coste en el que se incurriría para reemplazar un bien inmueble, por otro de las mismas características

y calidades —valor intrínseco—; o, en su caso, el precio natural, mismo que remite al valor del inmueble determinado principalmente por los costos de producción —valor natural—.

Como se verá, estos textos no aluden expresamente al mercado inmobiliario y son más pertinentes al avalúo de las edificaciones que al del suelo —induciendo a confusiones sobre su aplicación—, pero tampoco están distantes de las expresiones usadas generalmente en relación a los bienes inmuebles, como: "valor de mercado", "valor de explotación -o en renta"-, y "valor de coste -o reposición-".

No obstante, en el plano metodológico tal artículo dispone en el caso del suelo, que "el valor del suelo, (…) es el precio unitario de suelo urbano o rural, determinado por un proceso de comparación con precios unitarios de venta de inmuebles de condiciones similares u homogéneas del mismo sector (…)" (COOTAD, 2010, art. 495); texto que en cambio remite inexorablemente al mercado, ya sea que la expresión "precios de venta" aluda a su entendimiento general, a la cantidad de dinero que establece un vendedor para la adquisición de los bienes y servicios que ofrece, por parte del comparador, o que se refiera a los precios de compraventa.

En esta misma línea de consideración de las expresiones relacionadas con el mercado de suelo y contempladas en el marco normativo vigente, vale la pena destacar las siguientes:

- Por una parte, las del último inciso de este artículo del COOTAD, dispone:

  > Con independencia del valor intrínseco de la propiedad, y para efectos tributarios, las municipalidades y distritos metropolitanos podrán establecer criterios de medida del valor de los inmuebles derivados de la intervención pública y social que afecte su potencial de desarrollo, su índice de edificabilidad, uso o, en general, cualquier otro factor de incremento del valor del inmueble que no sea atribuible a su titular (COOTAD, 2010, Artículo 495).

- Por otra, la del Artículo 561 del mismo COOTAD "Plusvalía por obras de infraestructura" ordena que:

  > Las inversiones, programas y proyectos realizados por el sector público que generen plusvalía, deberán ser considerados en la revalorización bianual del valor catastral de los inmuebles. Al tratarse de la plusvalía por obras de infraestructura, el impuesto será satisfecho por los dueños de los predios beneficiados, o en su defecto por los usufructuarios, fideicomisarios o sucesores en el derecho, al tratarse de herencias, legados o donaciones conforme a las ordenanzas respectivas (COOTAD, 2010, Artículo 561);

Por último, las del Artículo 436 del COOTAD "Autorización de venta" y que expresamente disponen la realización de avalúos comerciales considerando los precios de mercado, esto a propósito de la autorización de venta de bienes de dominio privado de los gobiernos autónomos descentralizados. Dice:

> Los consejos, concejos o juntas, podrán acordar y autorizar la venta, permuta o hipoteca de los bienes inmuebles, con el voto de los dos tercios de los integrantes. Para la autorización se requerirá el avalúo comercial real considerando los precios de mercado (COOTAD, 2010, Artículo 436).

Al respecto conviene recordar que en décadas anteriores estuvieron vigentes en esta materia las normas contenidas en la Ley Orgánica de Régimen Municipal, la cual en su Artículo 316 disponía que para la imposición del impuesto a los predios urbanos, las municipalidades establezcan el "avalúo comercial de los terrenos" y en el Artículo 317 se precisaba que "por valor comercial, para efectos económicos, se entiende el que corresponde al valor real del predio" (Ley de Régimen Municipal, 2005, Artículos 316 y 317).

Respecto a la vigencia y aplicación de estas normativas, y a las prácticas institucionalizadas en torno a la valuación masiva del suelo urbano, debe señalarse con sustento en: i) los resultados del proyecto de investigación: "Aplicación de la teoría de la renta de la tierra en la valuación del suelo urbano con fines catastrales para la gestión de las municipalidades en el Ecuador"[4], sobre la indagación de los sistemas de valuación colectiva aplicados con el carácter de oficiales en varios países latinoamericanos, de los establecidos por varias entidades nacionales ecuatorianas y de los vigentes en catorce municipalidades con poblaciones de diverso tamaño en sus territorios; y, ii) en la experiencia del grupo de investigación en trabajos profesionales, que:

- Mirando el contexto, no se conoce en el medio latinoamericano por lo menos, forma o sistema de valuación masiva del suelo urbano —es decir de la totalidad de predios de una ciudad—, que prescinda de los precios dados por el mercado de suelo, esto es, de la oferta, la demanda o la compraventa de predios.
- Más aún, en el Ecuador históricamente se ha carecido de información pública sobre los precios reales de compraventa de predios, pues es conocido que los registrados en los contratos están subvalorados

4 Esta ponencia se fundamenta en los resultados del Proyecto de Investigación "Aplicación de la teoría de la renta de la tierra en la valuación del suelo urbano con fines catastrales para la gestión de las municipalidades en el Ecuador" del Grupo de Investigación Territorium de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Cuenca, efectuado en el periodo 2019-2022.

con la finalidad de evadir parcialmente el pago de tributos.

- Se ha establecido así una limitante estructural para toda forma o sistema de valuación masiva del suelo en el Ecuador, al tener como única fuente accesible y válida del mercado, los precios dados por la oferta, pese a que el marco legal ha dispuesto confusamente que el "avalúo de los predios", el "valor de la propiedad", corresponderá al "valor intrínseco, propio o natural del inmueble", pero también al "precio de venta", si se refiere a los precios de compraventa; e incluso —como se ha visto—, que con fines de venta de bienes del dominio privado, se requerirá "el avalúo comercial real considerando los precios de mercado."
- En este contexto, lo usual ha sido que los sistemas de valuación masiva del suelo urbano practicados por las municipalidades se limiten a procesar la información sobre precios dados por la oferta, realizando tareas como la "nivelación primaria de los precios", la elaboración de mapas de curvas de isoprecios, la aplicación de métodos de "interpolación de precios", o la eliminación estadística de valores extremos. Se determina así un precio de suelo por metro cuadrado para cada manzana, llamado precio unitario base, mismo que es corregido considerando las características endógenas del lote, obteniéndose el precio unitario real, que, multiplicado por la superficie del lote, da lugar a su avalúo.
- Parte esencial de este proceso, en medio de la debilidad técnica de los sistemas de valuación, ha sido la injerencia sempiterna de las administraciones municipales en los resultados de los avalúos, a fin de que los tributos calculados en función de ellos —especialmente el impuesto inmobiliario—, no sean generadores de conflictos con los propietarios de predios. Por tanto, en el Ecuador y más allá de la norma legal, los "avalúos catastrales" siempre son muy menores a los "avalúos comerciales", asunto que incluso ha alcanzado una suerte de consenso social.
- Así, es posible precisar como limitaciones centrales de la mayoría de los sistemas de valuación masiva del suelo urbano aplicados por las municipalidades, a las siguientes:

    * Los avalúos vigentes para un bienio determinado, mantienen enormes disparidades con los precios de la oferta e incluso de las transacciones de compraventa cuando eventualmente son conocidos.
    * Las actualizaciones a veces elevan injustificadamente en montos importantes los avalúos en algunas zonas, provocando la imposición de tributos que encuentran resistencia en su pago.
    * No hay la comprensión y en consecuencia la explicación de los resultados obtenidos, esto es, de los factores propios de la dinámica económica intraurbana, que están incidiendo en la conformación de los precios del suelo de los diferentes sectores de la ciudad. Varias municipalidades a las cuales se les ha requerido expongan el sistema de valuación del suelo vigente, han respondido entregando la ordenanza por la cual se sanciona el "Plano de valor de la tierra" que dispone el COOTAD.
    * No hay mayor examen de las conductas y operaciones especulativas ocultas en los precios de oferta del suelo. Al respecto es conocido que el mercado de suelo urbano es poco transparente, y en particular marcadamente "imperfecto", por cuanto los propietarios de tierras al tener control sobre la oferta y los precios, llevan a que ésta se caracterice por la escasez; y,
    * La subvaluación de la que adolecen los avalúos catastrales deja a la población en la indefensión en el ejercicio de su derecho de acceso al suelo urbano y en cierta forma también a las actividades socio-económicas, pues todas ellas no tienen otro referente de su "precio real" que no sea el de la oferta, muchas veces potenciado por los corredores de bienes raíces.

El Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda -MIDUVI en el 2016 expidió las normas para el avalúo de predios urbanos, que, si bien definen un proceso técnico más consecuente con esta tarea, no superan la condición de orientaciones muy generales, por tanto, de difícil operativización, de aquí la muy limitada aplicación que ha experimentado. Así, se dispone la "determinación de estratos en la zona de estudio (zonas homogéneas)", sin señalar cómo se aplican los "criterios y consideraciones" enunciadas para el efecto; los "estudios de mercado inmobiliario" para la "identificación del comportamiento del mercado local a través de las zonas homogéneas", pero se desconoce el camino a seguir para establecer estas unidades; el "procesamiento de datos y análisis de resultados", mediante una "matriz de valoración" por zona homogénea, sin que se explicite en qué consiste este instrumento; luego se debe "verificar la coherencia de los precios en relación a la zona homogénea analizada" y proceder a la "depuración" de aquellos datos que reflejen distorsiones del mercado, pero no se indica cómo se emprende esta tarea; disponiendo la conclusión del proceso con la elaboración del "Plano de valor del suelo" (MIDUVI, 2016).

3. Hacia una política pública alternativa de valuación del suelo urbano

En el marco de esta problemática, el ejercicio de la competencia atribuida a las municipalidades de realizar bianualmente el avalúo de los predios urbanos, para dar cumplimiento a las disposiciones legales referidas

al cobro de tributos y a las expropiaciones, demanda un sistema de valuación que supere las gruesas limitaciones que viene mostrando en el Ecuador y cumpla los principios generalmente recomendados para esta tarea pública; pero este propósito es aún mayor si se considera que esta valuación de un recurso estratégico de la ciudad, está llamada a alcanzar una dimensión socioeconómica importante, esto es, a constituirse en un referente válido para orientar a la demanda, con miras a mejorar su capacidad de negociación especialmente en relación a los precios de oferta fuertemente especulativos.

3.1. Reconocer que el mercado de suelo es un mercado de vendedores

Entre los varios tipos de mercados, se halla el de los vendedores, entendido como aquel en el que los productores y vendedores mantienen una posición de ventaja, un mayor poder de negociación, por tanto, pueden imponer sus condiciones frente a los compradores, en especial respecto al precio de un bien o servicio; incluso en coyunturas de gran demanda obliga a los compradores a competir entre sí.

Respecto de estos mercados se puede destacar que:

- Los vendedores pueden fijar un precio mayor al de equilibrio entre la oferta y la demanda, en la medida que los compradores están dispuestos a pagar un precio más alto.
- Existe una percepción de escasez que lleva a los compradores a aceptar condiciones menos favorables, como precios más altos, pues se tiene la sensación de que otro comprador podría adelantarse y concretar la adquisición.
- El mayor poder de negociación de los vendedores no solo se refleja en los precios, sino también en otras condiciones.
- Estas situaciones pueden ser temporales en un mercado, cuando una determinada circunstancia aumente la demanda de un producto o servicio; no obstante, pasada la coyuntura, el mercado podría volver a un estado en el que compradores y vendedores estén otra vez en las mismas condiciones.

Como se verá, buena parte de estas características son imputables al mercado de suelo urbano, pues efectivamente se trata de un mercado de competencia marcadamente imperfecta, más cuando el incremento de la oferta está sujeta a condiciones que van más allá de la voluntad de un agente tomado individualmente —entre las que se encuentran la propia participación del Estado—, incluso en ciertas zonas de la ciudad puede constituirse el monopolio de oferta, como una evidencia del poder de mercado de los propietarios de suelo urbano.

Es un mercado fuertemente especulativo por el poder de retención sobre el suelo que tienen los propietarios, bajo el lema de "comprar barato" para "vender caro", aprovechando los beneficios generados por la misma ciudad; es un mercado poco transparente, pues no se conoce las magnitudes de la oferta y demanda, y los compradores y vendedores individualmente no cuentan con la información sobre los precios, siendo fundamental en estas circunstancias la intervención de los llamados "corredores de bienes raíces"; así, los vendedores de suelo urbano tienen entonces una fuerte influencia sobre su precio, tienen mejor dicho, el poder de mercado.

Por lo menos en el Ecuador el comportamiento del mercado de suelo como un mercado de vendedores, no parece ser un asunto coyuntural sino más bien una constante, las denominadas "protoespeculación", "especulación pasiva" y "especulación inductiva", que despliegan los propietarios de suelo, están para demostrarlo.

3.2. Características de la política pública

En este sentido, una alternativa de política pública de valuación del suelo urbano por lo menos en relación a las ciudades intermedias y metropolitanas del país, y por tanto con mercados de suelo urbano ya desarrollados, debe caracterizarse por:

- Avaluar el suelo urbano en el marco de las peculiaridades que definen a su mercado como un mercado de vendedores, esto es, propender a la valuación comercial masiva del suelo urbano con sustento en los precios dados por la oferta en firme —en tanto no se conozcan los de compraventa—, esto es, los precios que los vendedores en procesos de compra simulados, insinúan como fijos o que no cambiarán, adquiriendo la condición de estables por un período de tiempo.

Se trata entonces de hacer extensiva a la valuación masiva del suelo, la ya mencionada disposición del Artículo 436 del COOTAD sobre la venta de bienes públicos de dominio privado, para cuyo efecto debe establecerse el "avalúo comercial… considerando los precios de mercado"; y, de recuperar el "avalúo comercial de los terrenos" que -como ya se vio-, disponía expresamente la Ley Orgánica de Régimen Municipal en su Artículo 316.

De esta manera se busca cerrar ponderadamente —en consecuencia eludiendo lógicas extremas—, la brecha existente entre los precios de mercado y los resultantes del subvalúo del cual viene siendo objeto el suelo por parte de las municipalidades —con la denominación de "avalúos catastrales"—, y que la valuación del suelo bajo este enfoque sirva efectivamente "de base", conforme señala el Artículo 495

del COOTAD, "para la determinación de impuestos y para otros efectos tributarios y no tributarios".

- Emplear métodos de valuación del suelo que permitan, por un lado, determinar y explicar la estructura de su conformación en las diferentes manzanas de una ciudad, en términos de precio por metro cuadrado; y, por otro —en lógica consecuencia—, formular políticas de pago de tributos asociados a la propiedad inmobiliaria, más transparentes y equitativas.

- Considerar al precio del suelo, particularmente el de la oferta —el del mercado de vendedores y al cual justamente es posible tener acceso—, como una variable con dimensión espacial, por tanto, con una significación espacial, esto es la cualidad de incidir en mayor o menor medida en la conformación del precio de un territorio circundante, sin que necesariamente tenga una relación directa con su magnitud. En este sentido, los métodos de valuación deberán poder eliminar los precios de suelo atípicos dados por la oferta de mercado, con fundamentación en la significación espacial que presenten.

- Establecer avalúos que orienten eficientemente a la demanda de suelo urbano generada por el sector de la vivienda, las actividades económicas y las inversiones públicas en infraestructuras y equipamientos, con miras a elevar su poder de negociación, especialmente en relación a los precios de oferta fuertemente especulativos.

De esta manera se coadyuvará al cumplimiento de primordiales mandatos constitucionales: i) el "derecho a la propiedad", Artículo 321, ii) la "función social y ambiental" de la propiedad, Artículo 321, iii) el derecho a una "vivienda adecuada y digna", Artículo 30, iv) que "toda persona tenga derecho a suscribir contratos de arrendamiento a un precio justo y sin abusos", Artículo 375, v) la "prohibición de obtener beneficios a partir de prácticas especulativas sobre el uso del suelo", Artículo 376; y, vi) la "justa valoración, indemnización y pago de conformidad con la ley", por expropiación de bienes, Artículo 323 (Constitución 2008).

Pero también a los siguientes propósitos contemplados en mandatos legales: i) la edificación de lotes o parcelas baldías que cuentan con infraestructuras y servicios básicos —y a los que aluden los Artículos 507 y 508 del COOTAD, disponiendo el cobro de impuestos adicionales—, "por imperativos de desarrollo urbano, como los de contrarrestar la especulación en los precios de compraventa de terrenos, evitar el crecimiento desordenado de las urbes y facilitar la reestructuración parcelaria y la aplicación racional de soluciones urbanísticas…" (COOTAD, 2010, Artículos 507 y 508).

Y, finalmente, la disposición del Artículo 7, Numeral 4 de la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión de Suelo, que ordena "El control de prácticas especulativas sobre bienes inmuebles y el estímulo a un uso socialmente justo y ambientalmente sustentable de suelo" (LOOTUGS, 2016, Artículo 7).

- Emplear métodos de valuación que demanden el empleo de información primaria susceptible de levantamiento por las municipalidades del país y el aprovechamiento de información secundaria, particularmente de instituciones cuya experticia garantiza la calidad de la misma, posibilitando la reducción de costos en la valuación masiva de predios urbanos.

4. Propuesta

4.1. Premisas teóricas y conceptuales: la renta del suelo urbano y la estructura espacial de usos de suelo

La renta del suelo urbano, forma económica específica de valorización de la propiedad privada sobre este recurso natural en la ciudad del capital y que tiene en el precio su expresión capitalizada, cuenta entre sus estudios sobresalientes la obra de Samuel Jaramillo denominada "Hacia una teoría de la renta del suelo urbano" publicada en el año 2010, misma que inicia demostrando que este suelo mantiene una articulación con el sector de la construcción —denominada "primaria"—, y varias articulaciones "secundarias" con los usos alternativos de las edificaciones construidas.

En tales articulaciones se generan correlativamente rentas del suelo primarias y secundarias, constituyendo las más relevantes en la conformación de su precio, las siguientes:

- Renta Absoluta Urbana, renta primaria cuya generación radica en la escasez relativa de suelo urbano provocada básicamente por su retención (Harvey, 1973/1979), en medio de relaciones de fuerza entre propietarios y agentes inmobiliarios. Se evidencia especialmente en las áreas de expansión, pues estos suelos no son vendidos para su edificación a menos que se pague una renta mínima muy superior a la rural que ya perciben. Tiene como causa última el monopolio de la propiedad privada sobre el suelo, afecta en consecuencia a todos los predios urbanos y se realiza mediante un sobreprecio en las obras construidas que se transfiere al propietario del

suelo. A partir de ella se agregan otras rentas primarias y las secundarias (Jaramillo, 2010).

- Renta Primaria Diferencial Tipo II, que se forma por la articulación que mantiene el costo de producción de las técnicas de construcción en diversa altura con los precios de las edificaciones y que modula los precios del suelo y la altura o densidad predominante de ellas en las distintas zonas de la ciudad. Los compradores están dispuestos a pagar por edificaciones similares precios muy diferentes para usarlas de distinta manera, por lo que la diferencia entre este precio en cada localización y el costo de producción, genera una sobreganancia que puede convertirse en renta del suelo. La edificación de mayor altura podría multiplicar esta renta hasta cierto límite, pues los mayores costos de producción impactan inversamente en la sobreganancia.

- Renta Diferencial de Comercio, renta secundaria cuya generación obedece a la mayor rotación que experimenta el capital comercial invertido en los espacios urbanos que se configuran en la ciudad como los de mayor afluencia de compradores, tales son las centralidades de intercambio. Dicha mayor rotación permite a los comerciantes allí localizados obtener ganancias extraordinarias que son exigidas por los propietarios de los predios en calidad de renta del suelo (Marx, 1867/2016) que también puede originarse por precios más altos de las mercancías en centros positivamente connotados. De hecho, estos espacios muestran diferencias sustanciales en cuanto al tipo de circulación —mayoristas o detallistas—, a los productos que circulan, a la ubicación social de los compradores y a los beneficios excepcionales que generan, los cuales entonces son graduales y no absolutos (Jaramillo, 2010).

- Renta de Monopolio de Segregación, renta secundaria asociada a la vivienda de los estratos sociales altos, los cuales se reservan para la implantación de ella ciertos espacios precisos de la ciudad mediante el pago de un "impuesto privado" en una cuantía tal que sobrepasa las posibilidades de los otros estratos sociales, los cuales de esta forma son rechazados. Este impuesto se convierte en renta del suelo, en la medida que tales espacios positivamente connotados son productos de la totalidad social en medio de la constitución de la segregación urbana, que permite a los propietarios de suelo por su poder de retención exigir tal impuesto. Al tratarse de suelos de relativa escasez con una cualidad no reproducible y con disposición al pago por parte del comprador, se está al frente de una renta de monopolio (Jaramillo, 2010).

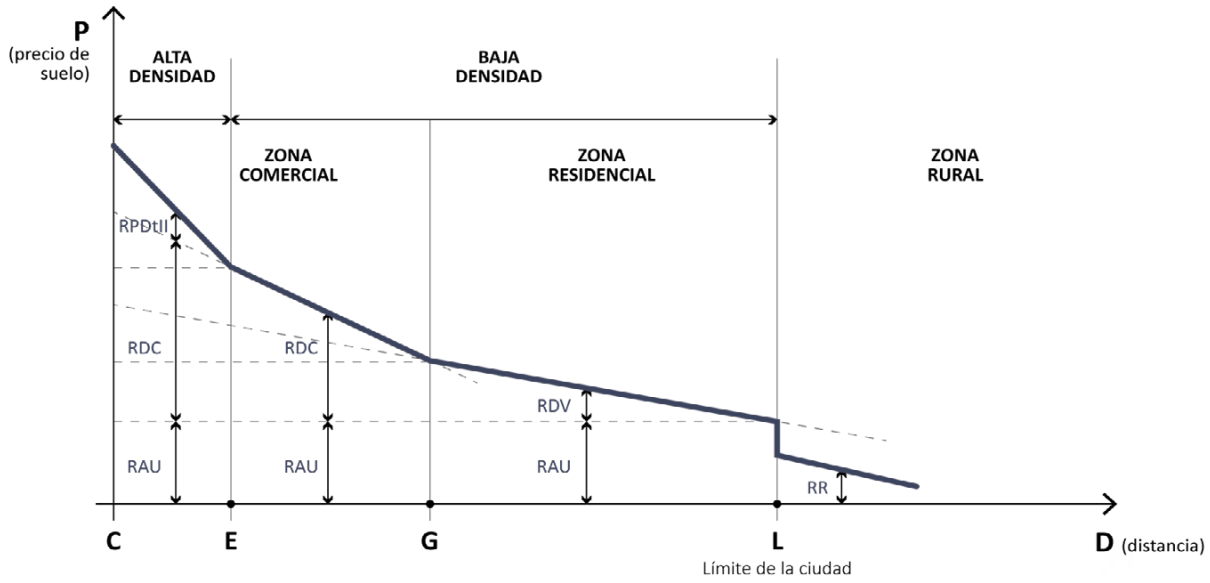
- Renta Diferencial de Vivienda, renta secundaria que alcanza mayor importancia en los espacios urbanos con vivienda de los estratos sociales pobres. Generalmente estos asentamientos muestran marcados contrastes en cuanto a su interrelación espacial con los equipamientos comunitarios y los lugares de trabajo, siendo el más importante la magnitud de los desplazamientos. Surgen así costos y tiempos diferenciales de transporte por el uso de viviendas de características similares, que generan "ahorros" en aquellas con localizaciones más favorables por su particular inserción en la ciudad, los cuales son exigidos por los propietarios de suelo en calidad de renta. Los asentamientos de vivienda de otros estratos sociales también soportan esta renta en cuantías importantes, las que en general variarán dependiendo de las condiciones de la infraestructura vial y los medios de transporte usados (Jaramillo, 2010).

- Renta Diferencial y de Monopolio Industrial, rentas secundarias, en principio diferenciales y que soportan los espacios urbanos que acogen esta producción ofreciendo mejores condiciones en cuanto a la provisión de bienes, servicios y accesibilidad; no obstante, todo indica que ellas tienden a volverse homogéneas en la ciudad y que ya no son relevantes. Si alcanza importancia la localización obligada de la industria en ciertos espacios urbanos por regulaciones en materia ambiental y la posibilidad de prodigarse oportunidades y servicios a los que una industria en particular difícilmente puede acceder. Estos suelos ante limitaciones de la oferta y en su caso el cobro de tributos especiales para estos suelos por el Estado, soportan una renta de monopolio (Jaramillo, 2010).

Frente a la coexistencia de las rentas expuestas en la ciudad y más específicamente a sus distintas combinaciones en los propios lotes, el mismo autor señala que debe explicarse cómo se dan estas combinaciones y las superposiciones espaciales de ellas, sustentando al respecto las imbricaciones "competitivas y aditivas". Las primeras operan a nivel de las rentas secundarias y con concurrencia del mercado, de modo tal que los lotes y sus edificaciones tienden a soportar los usos que mayores rentas produzcan, generándose una "competencia" entre ellas, e imponiéndose las más altas y determinando en gran medida el precio del suelo; pero además, a nivel de la ciudad inciden en la localización de las actividades socio-económicas y en consecuencia en los usos del suelo, jerarquizándolos en función de los máximos que adquieren estas rentas (Jaramillo, 2010). Ver Figura 1.

Figura 1

Esquema de imbricación aditiva y competitiva entre diferentes rentas urbanas, incluyendo la renta primaria diferencial tipo 2



Nota. Fuente: Jaramillo, 2010.

Las segundas, por su parte, actúan en términos de una adición algebraica en la conformación del precio del suelo, con la particularidad de que la Renta Absoluta Urbana estará presente en todos los predios de la ciudad y la Renta Primaria Diferencial Tipo 2 se adicionará a la renta secundaria que corresponda, una vez que ésta se genere con la menor altura de la edificación (Jaramillo, 2010). Ver Figura 1.

Forma parte del precio del suelo a más de las rentas capitalizadas, el capital fijo incorporado al suelo en forma de infraestructuras y equipamientos que prestan servicios públicos, se trata de la "tierra capital" de la ciudad, en términos de David Harvey de las "mejoras" del suelo urbano, quien refiriéndose al "suelo y sus mejoras" señala que éstos en la economía capitalista contemporánea son mercancías, aunque con características especiales, entre otras: tienen una localización fija que permite privilegios monopolistas a quienes pueden decidir el uso de ésta, ninguna actividad humana asentada en la ciudad puede prescindir de ellos, cambian de mano con relativa infrecuencia, el suelo es permanente y la vida útil de las mejoras es considerable, tienen numerosos y diferentes usos que no se excluyen entre sí para el usuario, y son frecuentemente valorados de acuerdo con su mejor y más alto uso actual o potencial (Harvey, 1973/1979).

Por otra parte, las teorías formuladas en extenso por Samuel Jaramillo sobre las rentas del suelo y la propia síntesis antes expuesta, muestran una fuerte relación entre ellas y las actividades socio-económicas de la ciudad, más aún, que estas son parte esencial de las condiciones económicas de las cuales depende la valorización de la propiedad privada sobre el suelo y que son totalmente ajenas a la voluntad de los propietarios de este recurso. La distribución espacial de estas actividades en la ciudad da lugar a los usos del suelo, que en tanto "materialización de la economía y de las condiciones sociales" (Kunz, 2003, p. 15) y "manifestación visible en el territorio de determinadas actividades y/o formas de ocupación" (Bozzano et al., 2008, p. 209), reflejan la dinámica económica y social de ella; más concretamente, configuran una estructura espacial cuya evolución y transformación va respondiendo entonces a tal dinámica, pero concurrentemente también al precio del suelo.

> Es claro que entre precios del suelo y las actividades en el espacio construido (usos de suelo) existen determinaciones mutuas y de doble vía. Lo decisivo, sin embargo, es precisar cómo se establecen estas relaciones. (Jaramillo, 2010, p. 111).

Desde la perspectiva de las rentas del suelo resulta indispensable entonces identificar en la estructura espacial de usos de suelo aquellas expresiones vinculadas a su generación, concretamente:

- Las centralidades en la ciudad, cuyo concepto se acerca más a una posición en el espacio, desvinculándose de la geometría y asociándose más a aspectos funcionales, constituyen el producto de los aglutinamientos de actividades que en su conjunto adquieren la propiedad de polarizar el espacio, dada su capacidad de atracción y maximización de las oportunidades de interacción social. Ello implica que las propias actividades son atractores de personas, siendo evidentemente la interacción entre actividades y personas, el elemento esencial de la noción de centralidad. Así, el potencial de los

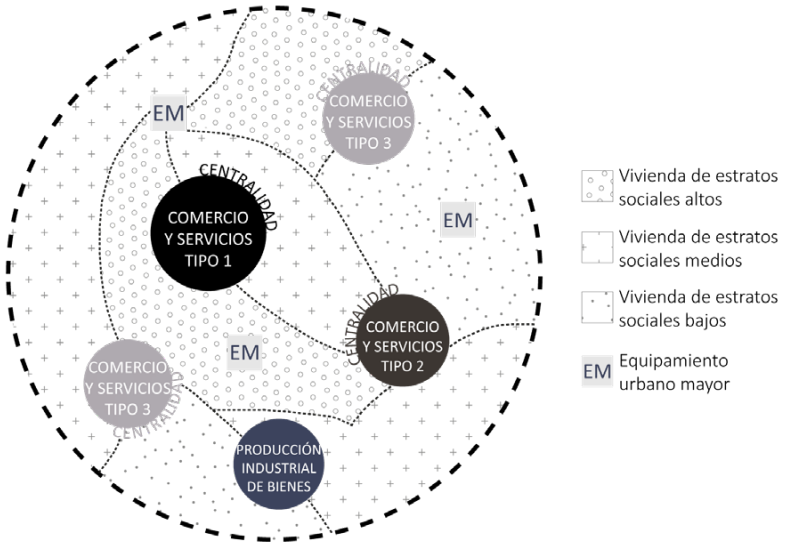
usos de suelo para la definición de centralidades radica en lo que "implícita/explícitamente cada uso representa, contiene o significa. De cada uso del suelo es posible interpretar fijos y flujos, forma y función, pautas de ocupación y pautas de apropiación de las personas en cada lugar" (Bozzano et al., 2008, p. 192), dotando a los espacios a ser identificados de mayor significación.

- La configuración del espacio residencial, que en la ciudad del capital remite a la segregación urbana, esto es, a "la tendencia a la organización del espacio en zonas de fuerte homogeneidad social interna y fuerte disparidad social entre ellas, entendiéndose esta disparidad no sólo en términos de diferencia, sino de jerarquía" (Castells, 1972/2004, p. 204). El uso de suelo vivienda asociada a la categoría social de sus residentes, permite identificar esta tendencia (Ver Figura 2).

Así, la teoría de la renta del suelo urbano desarrollada a partir de la teoría general expuesta por Marx en "El Capital", ha podido explicar las relaciones de este suelo con el sector de la construcción y con las actividades socio económicas específicas de la ciudad y que se expresan en el uso de suelo, la generación en ellas de rentas que valorizan la propiedad sobre el suelo y cómo éstas estructuran su precio, constituyendo su aplicación a la valuación colectiva de predios urbanos una alternativa válida científica y técnicamente.

Se establecen de esta manera las premisas teóricas y conceptuales para el diseño del sistema de valuación colectiva del suelo.

Figura 2
Estructura espacial de usos de suelo que sustenta la generación de rentas



4.2. Sistema de valuación masiva o colectiva del suelo urbano empleando el Método de las Rentas del Suelo Capitalizadas (MRSC)

4.2.1. Pertinencia y principios

Dos son los sistemas en función de los cuales puede practicarse la valuación de predios urbanos: el individual y el colectivo. El primero usado para fines especiales que exigen un gran nivel de precisión, por tanto, se trata de un proceso altamente detallado, de altos costos y que demanda tiempos considerables; la aplicación de los distintos métodos de valuación se produce en condiciones muy favorables, pues los propietarios facilitan toda la información.

Tratándose de la valuación de todos los predios de una ciudad como tarea de responsabilidad pública en materia de catastros inmobiliarios, la valuación individual no es aplicable por limitaciones institucionales —casi siempre presentes—, en cuanto a recursos humanos, económicos y de tiempo, y por la renuencia de los propietarios para facilitar la información, dadas las implicaciones tributarias que tiene esta valuación.

En este contexto, la administración pública debe recurrir al sistema de valuación colectiva de predios urbanos en sus componentes de suelo y edificación, pues constituye la aplicación de un sistema eficiente, productivo, preciso y de bajo costo, que requiere en particular el uso de técnicas avanzadas que garanticen la producción de avalúos uniformes y compensados y que a la vez observe los principios generalmente recomendados para esta tarea, con miras entre otros a superar las limitaciones imputables a la falta de tratamiento individual de los predios, por el empleo de mayor información comparable.

Tales principios fundamentan en general la valuación colectiva de predios urbanos, y en esta medida se han elegido para el caso del suelo aquellos de mayor pertinencia, a fin de que actúen en calidad de normas orientadoras del presente diseño. Se trata de los siguientes diez principios: equidad, transparencia, finalidad, prudencia, objetividad, eficiencia, mayor y mejor uso, anticipación, desagregación y trazabilidad (Erba, 2013).

4.2.2. Fases de valuación del suelo urbano

Partiendo del enfoque generalmente aceptado en los sistemas de valuación colectiva, de que el precio de un lote urbano o parcela está determinado por "factores o aspectos" exógenos y endógenos, y el comportamiento del mercado, su proceso de valuación tiene dos fases claramente identificadas. Por una parte, la determinación del Avalúo Unitario Base -AUB, que responde a los factores exógenos y al mercado, cuya identificación, correlación y cuantificación, dependen del método de valuación seleccionado, pero que en los más rigurosos se consideran el uso y el grado de ocupación del suelo, las infraestructuras, los equipamientos, la política urbana y la estratificación social, entre otros.

A su vez, los "factores endógenos" constituyen aquellos relacionados con las características físico-espaciales del lote para acoger usos urbanos y sus espacios construidos, tales como: localización en la manzana, fondo, relieve, forma, tamaño, frente, geomorfología y afectación municipal. Estos factores en conjunto dan lugar a un Coeficiente de Modificación del AUB, llamado Cm —igual, mayor o menor a 1—, que permite obtener el Avalúo Unitario del Lote -AUL, de modo que: AUL = Cm (AUB), avalúo unitario con el cual se calcula el avalúo del lote; obviamente, Cm no puede desvirtuar al AUL —salvo los casos excepcionales de predios de las peores condiciones para su uso y ocupación—, pues éste por concepto constituye el monto esencial del avalúo. Así, el presente trabajo centra su atención en la determinación del AUB, proponiendo el método de las rentas del suelo capitalizadas.

4.2.3. Unidad espacial de valuación

En general la valuación colectiva del suelo urbano tiene como unidad espacial para su determinación a la manzana, la misma que como demuestra la experiencia, ofrece algunas bondades de carácter operativo, más allá de la rigurosidad y objetividad del método aplicado, y sobre las cuales conviene realizar las siguientes precisiones:

- Da viabilidad técnica al sistema de valuación colectiva y concretamente al cálculo del AUB, con una notable precisión de la información requerida para el efecto en relación a las características de los predios, tanto de aquella que es posible levantar para todas las manzanas, incluso con exactitud —el uso de suelo, por ejemplo—; cuanto de aquella que no lo es y que debe deducirse de las manzanas próximas que adquieren la condición de muestra —los precios del suelo correspondientes a la oferta de mercado, por ejemplo—

- De esta manera, se evita recurrir al levantamiento de una amplia información a nivel de predio para determinar el AUB —que conduciría a la valuación individual—, y es posible eludir niveles espaciales mayores, como los clásicos sectores o zonas, esto es, grupos de manzanas definidas con uno o varios criterios, que restan precisión a la información con respecto a los predios y en consecuencia confiabilidad a los resultados.

4.2.4. Determinación del Avalúo Unitario Base por Manzana-AUB

Por lo expuesto en los apartados anteriores, la concepción del método de las rentas del suelo capitalizadas para la valuación colectiva del suelo urbano, ha de partir relacionando entonces tres expresiones de la ciudad claves para este propósito: la estructura espacial de los usos de suelo, el mercado de suelo urbano y el capital fijo incorporado al suelo en infraestructuras y equipamientos de servicios públicos.

Estas relaciones deben ratificar que:

- La estructura espacial de usos de suelo crea las condiciones materiales para la valorización económica de este recurso, pero que ella es también el resultado de la competencia de usos que genera el mercado y que por tanto en cada momento el suelo tiende a destinarse a aquellos que más lo valorizan. En consecuencia, el uso y la renta del suelo se afectan mutuamente dando lugar a un "juego de mercado", cuyo funcionamiento genera una serie de alteraciones en los propios montos de renta y por tanto del precio del suelo, por lo general elevándolos, incluso a extremos que distorsionan sus propias lógicas.

- El capital incorporado al suelo en infraestructuras y equipamientos forma parte del precio suelo —incluso es un rubro común de los precios de oferta, demanda o compra-venta —, e incide también en la conformación de la estructura espacial de usos de suelo, pues constituye el soporte material de las actividades socio económicas de la ciudad, adquiriendo eventualmente especificidades en función de éstas.

- Este mismo capital debe ser relacionado igualmente con los montos globales de rentas capitalizadas en términos de rentabilidad, por cuanto éstas constituyen los beneficios que obtiene la propiedad

privada sobre el suelo a partir de inversiones públicas y de la sociedad.

En cuanto a la información disponible o susceptible de levantamiento, convendrá tener presente que:

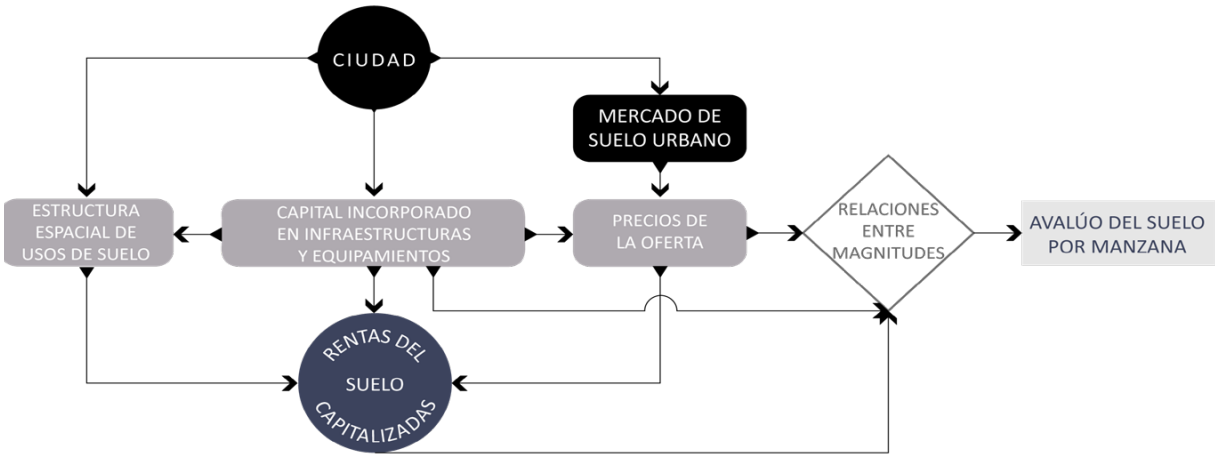
- Del mercado de suelo únicamente es posible obtener los precios dados por su oferta, los cuales, al hallarse conformados básicamente por la adición de las rentas del suelo capitalizadas, éstas en rigor corresponden a los montos esperados por los propietarios de suelo. Al respecto y ratificando la proposición hecha, se ha de obtener, siguiendo un método adecuado, los precios de la oferta en firme.

- La estructura espacial de usos de suelo es susceptible de representación con un nivel de detalle que permite identificar razonablemente las rentas secundarias que se están generando en cada manzana. Obviamente, se reconoce que ellas tienen expresiones espaciales continuas o más o menos dispersas y que por tanto rebasan la dimensión de una manzana.

- El capital fijo incorporado con respecto a cada manzana por infraestructuras y equipamientos es igualmente susceptible de estimación, incluso lo suficientemente precisa para evidenciar semejanzas y diferencias entre ellas. En este empeño alcanza un rol importante la información de las entidades responsables, generalmente públicas, más aún si como en el caso del Ecuador el COOTAD dispone justamente, en el ya señalado Artículo 561, que "las inversiones, programas y proyectos realizados por el sector público que generen plusvalía, deberán ser considerados en la revalorización bianual del valor catastral de los inmuebles".

Bajo estas relaciones y condiciones, y puesto que se trata de valuar el suelo, es necesario generar una correlación entre las magnitudes económicas disponibles o susceptibles de cálculo desde la perspectiva de la valuación colectiva, que permita finalmente obtener el precio del suelo por manzana o AUB. La Figura 3 explicita la concepción general del método de valuación que se propone.

Figura 3
Esquema del método de las rentas del suelo capitalizadas para la valuación colectiva del suelo urbano (MRSC)



Para el discernimiento de tal correlación se parte de la expresión matemática básica por la cual la magnitud de las rentas del suelo (R) determina el precio (P), pues éste es el resultado de su capitalización a base de una tasa de interés (i) que depende de la tasa media de mercado; por tanto:

P = R/i (1)

Esta ecuación expresa en forma pura la correlación renta y precio del suelo y más concretamente de varios tipos de renta del suelo, pero debe advertirse que por la complejidad que entraña la cuantificación de cada una de ellas, se ha de proceder bajo el entendido ya señalado, esto es, que el precio del suelo expresa y adiciona sus respectivas capitalizaciones, y más aún que éstas, por la información disponible, corresponden a la oferta del mercado.

Por tanto, haciendo R/i = RC = monto global de rentas capitalizadas y considerando el capital fijo incorporado en infraestructuras y equipamientos de servicios públicos (K), se tiene que:

P = K + RC (2)

Es posible descomponer el monto total de las rentas capitalizadas al menos en dos partes, a saber: la renta absoluta, que, por lo ya dicho, tienden a soportar en un mismo monto todas las manzanas; y, la renta secundaria correspondiente a cada manzana, como única renta existente en ellas o como resultado de la predominancia resultante de la imbricación competitiva con otras rentas secundarias. Por tanto, llamando por RAUC a la Renta Absoluta Urbana Capitalizada y RSC a la Renta Secundaria Capitalizada, se tiene:

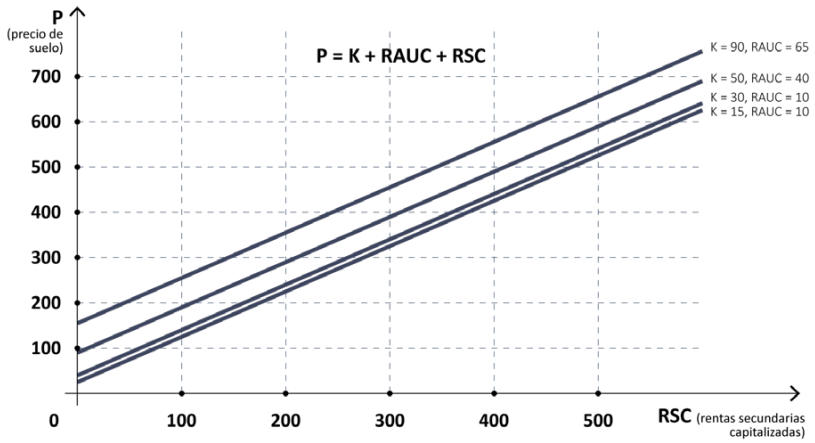
P = K + RAUC + RSC (3)

Esta expresión requiere una nueva consideración para el caso de las manzanas que adicionalmente soporten la Renta Primaria Diferencial Tipo 2. Así, llamando con RPDSC a la expresión que combina a las Rentas Primaria Diferencial Tipo 2 y Secundaria Capitalizadas, para las manzanas que soporten estas rentas a más de la Renta Absoluta, su precio del suelo será:

P = K + RAUC + RPDSC (4)

La función más general se presenta en la Figura 4, es lineal creciente y de pendiente 1, que mantiene RAUC y K constantes —como cabe esperar dentro de ciertos límites temporales—, y muestra que, si aumenta RSC, también lo hace P en la misma magnitud. Es importante observar que cuando RSC es cero, P se reduce a la suma de K y RAUC, es decir no hay la generación de renta secundaria alguna, escenario que correspondería, por ejemplo, a los suelos en transición de rural a urbano o a los suelos poco útiles para la urbanización por limitaciones naturales para este destino; de hecho, referencias empíricas como las señaladas, no serían ajenas a la presencia de precios menores a dicha suma por acción del mercado de suelo. Por último, vale observar que si RAUC es cero, entonces P = K, lo cual sería cierto para ciudades en las cuales el suelo es aprovechado como un recurso natural que no tiene más valor de cambio que el referido al capital invertido en infraestructuras y equipamientos.

Figura 4
Modelo para la determinación del precio del suelo por manzana



Por otra parte, en la función los tres componentes del precio del suelo podrían asumir sin restricción los más distintos valores o montos, pero se puede conjeturar que los comportamientos de ellos obedecen tanto a sus lógicas específicas, como a las distintas y complejas correlaciones que mantienen, y por esto de difícil aprehensión y modelación matemática, tales son los efectos —en especial—, de las variaciones de K, pues no necesariamente todo incremento de este capital supone finalmente un aumento del precio del suelo. En el orden teórico caben al menos tres opciones generales:

- El aumento de K no incide en las actividades socio económicas de las manzanas que configuran su área de influencia —usos de suelo—, y concretamente en aquellas en torno a las cuales se genera la RSC como resultado de la imbricación competitiva de rentas, y en consecuencia el precio apenas se incrementaría en el monto incorporado de K. Ilustrarían esta situación, por ejemplo la dotación de equipamientos menores en áreas ya consolidadas de la ciudad o la sustitución de redes de servicios públicos. Entonces si P_1 es el nuevo precio del suelo y ΔK el incremento del capital:

P_1 = P + ΔK = (K + ΔK) + RAUC + RSC (5)

- El incremento de K incide positivamente en las actividades socio económicas en referencia y en consecuencia se incrementa RSC, provocando a su vez el aumento de P a más del correspondiente a K; las constataciones empíricas demuestran que cuando se trata de la ejecución de obras de infraestructura o equipamiento en el suelo de expansión

urbana, y de la construcción y operación de ciertos equipamientos de amplia cobertura, incluso en áreas ya consolidadas, por ejemplo, los precios del suelo sufren alzas significativas, que podría atribuirse a la generación o incremento de rentas diferenciales de vivienda; o también de fuertes renovaciones de tales bienes en áreas centrales, que pueden redundar en el incremento de rentas diferenciales de comercio, por ejemplo. Llamando ΔRSC al incremento de la renta, se tiene:

$$\mathbf{P_1 = P + \Delta K + \Delta RSC = (K + \Delta K) + RAUC + (RSC + \Delta RSC)} \quad (6)$$

- Finalmente, se tiene que el aumento de K se traduce en la reducción de la RSC. Ilustra esta situación la ejecución de ciertas obras viales que limitan el acceso a las manzanas comprendidas en su área de influencia o deterioran la calidad ambiental de ésta, afectando a las actividades socio-económicas allí existentes. Si ΔRSC es el decremento de la renta, entonces:

$$\mathbf{P_1 = P + \Delta K - \Delta RSC = (K + \Delta K) + RAUC + (RSC - \Delta RSC)} \quad (7)$$

- De todos modos tanto la teoría como las evidencias empíricas develan ciertos comportamientos de estas variables que ayudan a la tarea de la valuación colectiva, entre otros: que la RSC es el monto que sustancialmente define el precio del suelo y que conjuntamente con K pueden adquirir una diversidad muy amplia de valores en las manzanas de una ciudad, sin perjuicio de mostrar claras tendencias en el orden espacial, y que la RAUC es más o menos constante en el conjunto de ella y que su monto se constituye en la periferia.

Ya se mencionó la importancia de articular el monto global de las rentas capitalizadas con el capital incorporado en forma de infraestructuras y equipamientos de servicios públicos, por lo que llamando:

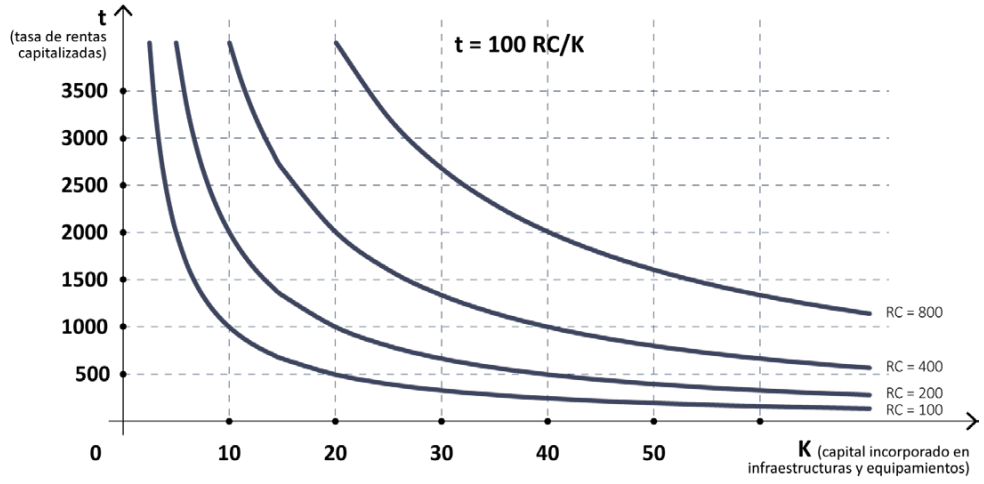
t = Tasa de Rentas Capitalizadas sobre K, en la que t expresa la relación entre la cantidad K y la frecuencia RC, entonces:

$$\mathbf{t = 100\ RC/K} \quad (8)$$

La expresión de esta función se observa en la Figura 5, en la que K es variable independiente y RC constante. Se trata de una función de la forma f(x) = a/x, que tiene como asíntotas a los dos ejes del plano cartesiano; por tanto, manzanas con un mismo monto de RC pueden tener diferentes valores de K y en consecuencia muy distintos niveles de t, observando las condiciones: a mayor K, menor t, y a menor K, mayor t.

Si K es igual a RC entonces t es igual a 100, pero puesto que generalmente en la mayoría de manzanas de una ciudad K es menor a RC, los niveles de t casi siempre serán mayores a 100 y en algunas como las que forman parte de las centralidades de comercio y servicios, alcanzará varias centenas; pero también para aquellas que se encuentran en la periferia urbana y en las que por varios motivos y durante tiempos prolongados, las inversiones de capital son muy menores a la media y sus rentas capitalizadas las rebasan ampliamente. Si K es mayor a RC entonces t es menor a 100, rentabilidad que correspondería —por ejemplo—, a los ya señalados suelos o manzanas en transición de rural a urbano o en su caso poco útiles para la urbanización por limitaciones naturales para este aprovechamiento.

Figura 5
Modelo para la determinación de la tasa de rentas capitalizadas sobre K, por manzana. RC constante



Observando la familia de funciones construida variando RC, se determina que las manzanas con un mismo valor de K pueden sostener diferentes montos de rentas capitalizadas y t en consecuencia variará dependiendo de los montos de éstas, pero más exactamente, el mismo Gráfico 5 demuestra que las diferencias de t son directamente proporcionales a las que presentan las RC.

En el tiempo, grupos de manzanas podrían incrementar sus RC manteniendo K y las diferencias entre los valores de t seguirán las proporciones ya señaladas. Pero más allá del análisis matemático, no cabe duda que este comportamiento es propio de las situaciones en las que manteniéndose constante el capital invertido en infraestructuras y equipamientos, sube el precio del suelo por cambios o renovaciones de los usos de suelo existentes que dan paso a otros más rentables, generadores de mayores montos de rentas secundarias capitalizadas; en este sentido, quizás el ejemplo más paradigmático sea el que ocurre con determinadas zonas residenciales en las que se fija el capital y las transforma en comerciales, generalmente con distinta dinámica en el tiempo.

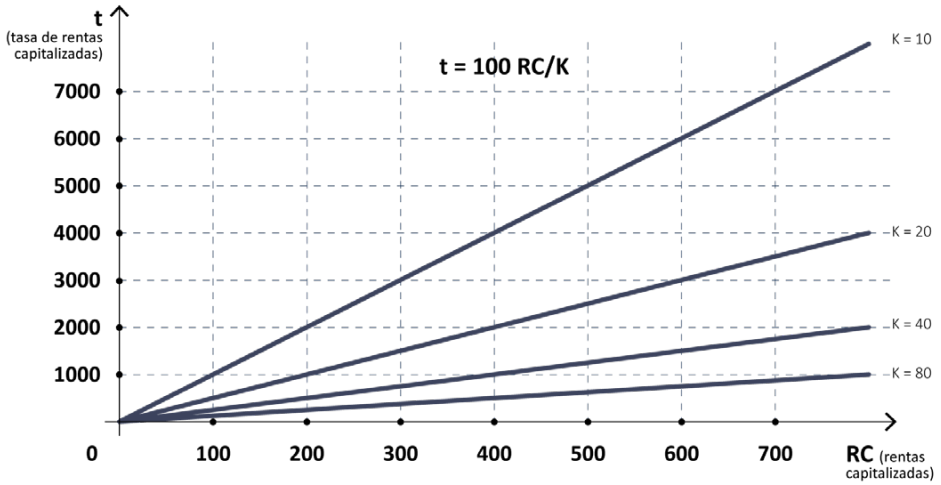
Así, la determinación de esta Tasa de Rentas Capitalizadas sobre K, es muy significativa en la valuación del suelo y sobre todo para los sistemas masivos o colectivos, pues permite:

- Evidenciar —concretando lo insinuado en líneas anteriores—, la rentabilidad que procura en una determinada manzana la inversión en infraestructuras y equipamientos a la propiedad del suelo, particularmente en términos de las rentas secundarias capitalizadas y que en gran medida determinan su precio.

- Comparar tal rentabilidad entre manzanas, rentas secundarias y usos de suelo a los que éstas se hallan asociadas, y más aún al interior de una misma ciudad y de una misma renta secundaria capitalizada, diferentes niveles de rentabilidad en medio incluso de inversiones semejantes en infraestructuras y equipamientos; consideraciones todas éstas que ratifican varios enunciados de la teoría de la renta del suelo urbano aplicada en este trabajo; y,
- Abrir un nuevo enfoque para la recreación de las políticas públicas tributarias referidas a la propiedad inmueble urbana —concretamente en el caso del Ecuador al impuesto predial urbano y a las contribuciones especiales de mejoras —, otorgándoles más transparencia, objetividad y justicia, si son motivo de determinación en función de estas tasas de rentas capitalizadas.

Finalmente conviene analizar el comportamiento de t haciendo RC variable y K constante y que se muestra en el Gráfico 6, la función que se obtiene es lineal y se intercepta con el origen —ratificando que cuando RC es cero, t igualmente lo es—; así, manzanas con un mismo valor de K pueden tener diferentes montos de RC y por tanto distintos niveles de t, pero en este caso observando las condiciones: a mayor RC, mayor t, y a menor RC, menor t. Los comportamientos de t cuando RC es igual, mayor o menor a K, se observaron ya en líneas anteriores.

Figura 6
Modelo para la determinación de la tasa de rentas capitalizadas sobre K, por manzana. K constante

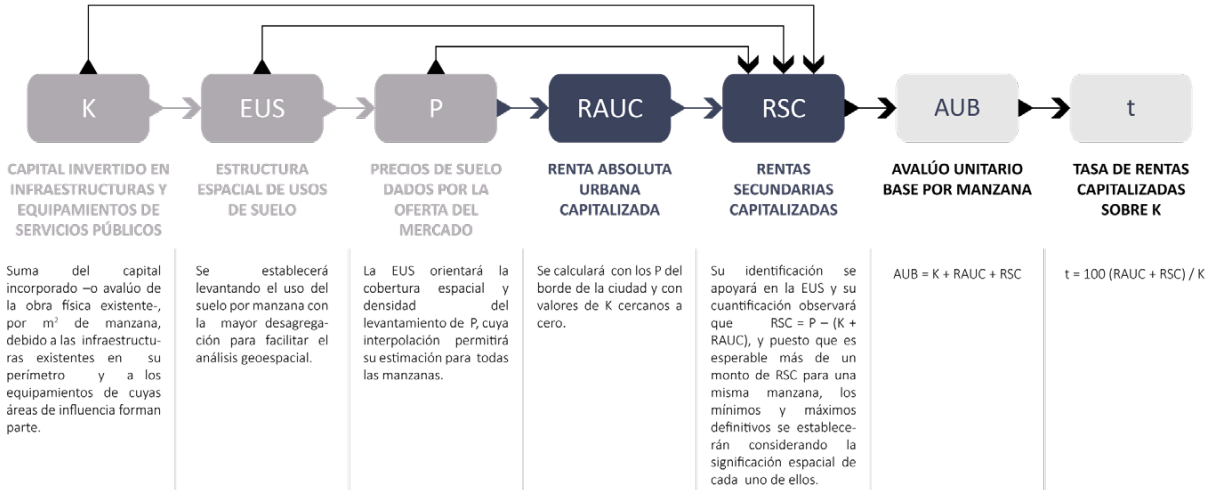


La familia de funciones construida variando K, explicita que las manzanas con un mismo monto de RC pueden sostener diferentes valores de K y t en consecuencia variará esta vez condicionada por estos valores, más aún, en sentido estricto, según la Figura 6 las diferencias de t son directamente proporcionales a las que tienen los K.

En el tiempo, grupos de manzanas podrían incrementar sus K manteniendo RC y las diferencias entre los valores de t seguirán las proporciones ya señaladas, pero ésta irá en descenso. Así este comportamiento correspondería a la ya mencionada situación por la cual el incremento del capital en infraestructuras y equipamientos no tiene impactos en las actividades socio económicas de las manzanas en la cuales ejerce su influencia y por tanto en sus RC, pero sí reduce la rentabilidad del conjunto de la inversión K.

Los modelos propuestos para el cálculo del precio del suelo por manzana y la tasa de renta, tienen el carácter de estáticos, y en esta medida son útiles para la valuación colectiva del suelo urbano con fines de la administración municipal, pues su aplicación se produce en un momento o coyuntura de las tres expresiones de la ciudad consideradas para el efecto. La operativización de este método de valuación del suelo se explicita en la Figura 7.

Figura 7
Flujograma para la valuación del suelo urbano por manzana



En el marco de la exposición realizada, se estima que la teoría de la renta del suelo es aplicable para la determinación del Avalúo Unitario Base por Manzana -AUB en la valuación comercial masiva del suelo urbano, ya que sustenta la construcción de un método que considera como componentes de su avalúo las rentas capitalizadas y el capital incorporado por equipamientos e infraestructuras, posibilitando que sus resultados aprehendan las tendencias más determinantes de la conformación de los precios de mercado.

Puesto que el capital incorporado puede generar diferentes niveles de rentabilidad a los propietarios de suelo, incluyendo niveles notablemente altos y que son capturados por estos agentes sin más justificación que no sea los títulos jurídicos que poseen, esta constatación debe convertirse en el fundamento para el diseño de políticas tributarias justas y equitativas referidas a la propiedad sobre el suelo.

Finalmente, puesto que este método de rentas capitalizadas permite lograr un significativo grado de comprensión de la conformación de los precios del suelo en la ciudad, asociados a sus dinámicas, sus resultados serán útiles en calidad de referencias y orientaciones para la demanda de suelo, vale decir en la compra y alquiler de lotes y espacios construidos.

5. La política de cobro del impuesto al predio urbano imputable al suelo en función de las rentas del suelo y tasas de renta del suelo capitalizadas.

De conformidad con el Artículo 504 del COOTAD, "Banda impositiva. - Al valor de la propiedad urbana se aplicará un porcentaje que oscilará entre un mínimo de cero coma veinticinco por mil (0,25‰) y un máximo del cinco por mil (5‰) que será fijado mediante ordenanza por cada concejo cantonal" (COOTAD, 2010, Artículo 504).
Al respecto, se proponen las dos siguientes modificaciones a la política vigente de liquidación del impuesto al predio urbano, sin que esto suponga alterar los límites dispuestos por la norma transcrita:

a. Aplicar separadamente la banda impositiva a los elementos constitutivos del predio urbano: lote y edificación.

Esta propuesta de reforma se fundamenta en la constatación de que mientras el precio de la edificación es el resultado en un primer momento de un proceso productivo y con el tiempo de su costo de reposición, en el caso del suelo no es así, no hay ningún proceso productivo del cual este recurso sea resultado; sino que —y como se ha visto—, la conformación de su precio es el resultado de complejas interrelaciones económicas, sociales y espaciales, que varían de unas manzanas a otras, e incluso al interior de éstas, no ajenas a forcejeos entre los agentes que intervienen en él. Estas especificidades de los componentes de la propiedad inmobiliaria no pueden ser obviadas por la política de liquidación del impuesto en consideración.

b. Aplicar al avalúo de las edificaciones de los predios de la ciudad, un determinado tanto por mil de impuesto al predio urbano.

Por lo dicho, la valuación de la edificación en última instancia es un asunto fuertemente técnico de presupuestación de obras, bajo el supuesto de que su construcción se produce en el año de valuación justamente —con la sistematización y simplificación propios de la valuación colectiva—, y luego de la depreciación que corresponda considerando sus periodos de vida útil. Vale decir, en los términos del Artículo 495 del COOTAD: "El valor de reposición, que se determina aplicando un proceso que permite la simulación de construcción de la obra que va a ser avaluada, a costos actualizados de construcción, depreciada de forma proporcional al tiempo de vida útil" (COOTAD, 2010, Artículo 495).

Siendo así, se propone que los concejos cantonales puedan aplicar al avalúo de las edificaciones de los predios de la ciudad, luego obviamente de las consideraciones correspondientes, un determinado tanto por mil de impuesto al predio urbano, observando los límites de la banda impositiva. Así, cada propietario tributará en relación a la edificación de su predio un monto en relación directa con el avalúo de ésta, cuestión que permitirá observar los principios de generalidad, equidad y transparencia.

c. En el caso del impuesto atribuible al suelo, aplicar la banda impositiva considerando las rentas de suelo y las tasas de rentas de suelo capitalizadas de cada manzana.

Efectivamente, otra situación muy distinta debe ocurrir con la política de liquidación del impuesto al predio urbano imputable al suelo, por cuanto su avalúo, a diferencia de la edificación, debe ser el resultado de la consideración de las rentas que se generan y capitalizan en cada manzana, las que a su vez constituyen en gran medida resultado y causa de la distribución de las actividades socio económicas en la ciudad, por tanto, de la estructura espacial de los usos de suelo que se produce y transforma; en otros términos, de la localización de ellas, entendida ésta como resultado de múltiples variables que entran en juego en las decisiones de los agentes. Así, es necesario realizar algunas consideraciones en primera instancia sobre la naturaleza de las inversiones de capital en determinadas actividades en torno a las cuales se generan las rentas del suelo, ya sea que el acceso a éste se produzca por adquisición o arrendamiento y sobre el pago para este mismo propósito en el que incurren otras actividades en la que ya no se producen tales inversiones en sentido estricto. Al respecto vale precisar lo siguiente, considerando las situaciones más generales y pertinentes en relación al impuesto al predio urbano y que tiene como sujeto pasivo a sus propietarios:

- Como se deduce de lo expuesto en líneas anteriores, entre las actividades están aquellas de carácter económico y que por tanto se refieren a la producción de bienes y servicios, así como a su comercialización o distribución y que en mayor o menor medida están generando todas ellas una rentabilidad —una ganancia —, a las inversiones de capital que las originaron. No obstante, la materialización de estas actividades económicas demanda incurrir contablemente en "gastos" o "inversiones en activos fijos" relativas al suelo, ya sea mediante su arrendamiento o compra, mismas que no son sino las rentas del suelo percibidas por los propietarios del suelo —sin importar que éstos asimismo sean los dueños de los establecimientos económicos—.
- Pero también es cierto que la rentabilidad de estas actividades económicas —sus beneficios o utilidad—, son distintos y que ella mantiene una correspondencia con los montos de las rentas de suelo. Así, en una ciudad con una base económica capitalista de cierto desarrollo, es esperable que en las centralidades de comercio y servicios de lujo o exclusivos y que procuran altos niveles de rentabilidad a las inversiones, las rentas del suelo sean más altas en comparación con las de las zonas o centralidades de comercio y servicios de menor categoría o con los de las centralidades de producción de bienes.
- Por otro lado, una situación muy distinta ocurre con la actividad de la vivienda, aquí el capital destinado por un futuro usuario a la adquisición de suelo o a la vivienda ya construida, se destina al consumo final y por tanto en principio la lógica de ella no es la ganancia. De hecho, cuando este consumidor final venda su vivienda, podrá capitalizar en su precio los incrementos que las rentas del suelo han experimentado, sin perjuicio —con poca probabilidad—, de situaciones contrarias.
- Si la actividad de la vivienda se produce en medio de relaciones de arrendamiento del espacio construido, el canon arrendaticio forma parte de los costos de consumo de vivienda del usuario y a su vez, una porción de dicho canon corresponde a rentas del suelo.

- De todos modos no ha de olvidarse que la vivienda es un bien diferenciado que presenta una gama de características en cuanto a su localización, calidad, forma y estatuto institucional, que determinan los roles, los niveles y las pertinencias simbólicas de sus ocupantes (Castells, 1972/2004) y que supone montos distintos de inversión y cánones arrendaticios, los cuales encuentran correspondencia igualmente con los montos de rentas del suelo diferenciales de vivienda y de monopolio de segregación que soporta el espacio residencial, en las diferentes zonas que lo configuran.
- Así, concretando la propuesta, se estima que la aplicación de la banda impositiva contenida en el Artículo 504 del COOTAD, debe considerar, por una parte, que las actividades económicas de la ciudad en torno a las cuales se generan las rentas diferenciales de comercio o la diferencial o de monopolio industrial, suponen inversiones de capital que generan rentabilidades variables y que esta condición diferencial mantiene un condicionamiento mutuo con los montos de tales rentas del suelo; y,
- Por otra parte, debe considerar también que la actividad de la vivienda, en torno a la cual se generan las rentas diferenciales de vivienda y de monopolio de segregación, supone pagos variables por bienes destinados al consumo final y al tratarse del arrendamiento, del pago de diferentes cánones que forman parte de los costos del consumo de vivienda, y que esta situación diferencial tiene asimismo un condicionamiento mutuo con los montos de dichas rentas del suelo.
- De este modo el impuesto al predio urbano, a la propiedad inmobiliaria, por lo menos en el caso del suelo, es también una captura de una parte de las rentas del suelo que se generan en torno a las actividades socio económicas de la ciudad, en beneficio del Estado y en última instancia de la sociedad.
- Las consideraciones expuestas llevan a proponer, por una parte, un máximo en la aplicación de la banda impositiva en cada manzana, en función de la renta del suelo secundaria que en forma capitalizada está determinando su AUB y considerando si ésta se genera en las actividades que requieren inversiones de capital, parte de las cuales se destinan al acceso al suelo —Tipo A—, o en su caso en actividades respecto de las cuales se realizan simplemente pagos para este propósito —Tipo B—. Así, en términos simplemente de un ejemplo, para una ciudad concreta se podría establecer los siguientes máximos:

Tabla 1

Rentas del suelo y tantos por mil máximos del avalúo del lote por impuesto al predio urbano, según tipo de actividades socio-económicas

Tipo de actividades socio-económicas	Rentas del suelo	Tantos por mil máximos del avalúo del lote por impuesto al predio urbano
A	Diferencial de comercio	4
	Diferencial o de monopolio industrial	3
B	Monopolio de segregación	3.5
	Diferencial de vivienda	2

- Por otra parte, y puesto que los montos diferenciales de rentas del suelo que son captados por los propietarios de suelo, pueden ser expresados y comparados en términos de las respectivas tasas de rentas de suelo capitalizadas, se propone el establecimiento de intervalos de estas tasas que permitan la aplicación de la banda impositiva bajo el criterio de que a mayores valores de la tasa de los intervalos, mayores valores de impuesto. Así siguiendo el ejemplo, para una ciudad concreta se podrían establecer los siguientes valores de impuesto al predio urbano:

Tabla 2

Tasas de rentas del suelo capitalizadas y tantos por mil del avalúo del lote por impuesto al predio urbano, según rentas del suelo

Rentas del suelo	Tasas de renta del suelo capitalizadas (%)	Tantos por mil del avalúo del lote por impuesto al predio urbano
Diferencial de comercio	1001 - 1500	4
	501 - 1000	3.5
	< 501	3
Diferencial o de monopolio industrial	501 - 700	3
	301 - 500	2.5
	< 301	2
Monopolio de segregación	501 - 700	3.5
	301 - 500	3
	< 301	2.5
Diferencial de vivienda	801 - 1100	2
	501 - 800	1.5
	< 501	1

De esta manera, cada propietario tributará con respecto al suelo de su predio un monto que tendrá relación con la renta del suelo capitalizada que determina su avalúo y con la tasa de renta de suelo capitalizada sobre el capital invertido en infraestructuras y equipamientos de prestación de servicios públicos, cuestión que permitirá observar a más de los principios de generalidad, equidad y transparencia, el de progresividad, tanto en términos del origen de la renta del suelo en relación a las actividades socio-económicas, cuanto al hecho de que un predio en particular, en el tiempo, puede transitar de una tasa de renta del suelo capitalizada a otra —mayor o menor—, e incluso a que otra renta del suelo determine su precio, por transformaciones en la estructura espacial de usos de suelo.

6. Política de cobro de los otros tributos relacionados con la propiedad inmueble urbana, previstos por el COOTAD

Esta norma también establece al menos dos tributos más referidos a la propiedad inmueble urbana, se trata del impuesto de alcabala y del impuesto a las utilidades en la trasferencia de predios urbanos y plusvalía de los mismos.

a. La normativa respecto del impuesto de alcabala

Al respecto el Artículo 527 del COOTAD, "Objeto del impuesto de alcabala", señala los actos jurídicos por los cuales se produce el traspaso del dominio de bienes inmuebles y que constituyen objeto de este impuesto, siendo el más frecuente "los títulos traslaticios de dominio onerosos de bienes raíces…" (COOTAD, 2010, Artículo 527).

Por su parte el Artículo 532 "Determinación de la base imponible y la cuantía gravada", dispone que: "La base del impuesto será el valor contractual, si este fuere inferior al avalúo de la propiedad que conste en el catastro, regirá este último" (COOTAD, 2010, Artículo 532).

Finalmente, en el orden legal vale señalar que el Artículo 535 ordena que "Sobre la base imponible se aplicará el uno por ciento (1 %)" (COOTAD, 2010, Artículo 535).

b. La normativa respecto del impuesto a las utilidades en la trasferencia de predios urbanos y plusvalía de los mismos.

El COOTAD en su Artículo 556 "Impuesto por utilidades y plusvalía", "establece el impuesto del diez por ciento (10 %) sobre las utilidades y plusvalía que provengan de la transferencia de inmuebles urbanos, porcentaje que se podrá modificar mediante ordenanza…" (COOTAD, 2010, Artículo 556).

De acuerdo con los Artículos 557, 558 y 559 del mismo COOTAD, las "utilidades y plusvalía" se calcularán deduciendo del precio de venta los siguientes rubros: el precio de adquisición, el avalúo de obras nuevas, las contribuciones especiales de mejoras, el cinco por ciento de las utilidades líquidas por cada año transcurrido —contados a partir del momento de la adquisición hasta la venta del inmueble —; y, el valor que corresponda por concepto de la desvalorización de la moneda, según informe al respecto del Banco Central.

c. Adopción del avalúo comercial masivo del suelo urbano

En coherencia con lo expuesto, se propone que para el impuesto de alcabala, el "valor contractual" se confronte con el avalúo comercial del predio sancionado por la municipalidad, por tanto que en el caso del lote corresponda a un AUL resultante del AUB establecido en los términos antes expuestos —esto es, por la valuación comercial masiva del suelo urbano—, y del Cm que ameriten sus características endógenas; y, con respecto a la edificación, que su avalúo haya sido estimado siguiendo el método de reposición, es decir aplicando en toda su extensión las disposiciones del literal c) del Artículo 495 del COOTAD, ya transcrito.

A su vez, en cuanto al impuesto por utilidades y plusvalía, se sugiere que estas sean calculadas considerando también el referido avalúo comercial del predio, cuando su precio de venta o de "transferencia", sea menor.

Se aspira de esta manera a que los tributos asociados a la propiedad inmueble urbana y más concretamente los impuestos antes considerados, sean calculados en función de avalúos públicos o fiscales más cercanos a los precios que efectivamente adquieren en el mercado inmobiliario y que en consecuencia el perjuicio que se ha institucionalizado en contra de las municipalidades ecuatorianas, particularmente de aquellas que tienen bajo su responsabilidad ciudades intermedias y áreas metropolitanas, encuentre un freno.

Referencias bibliográficas

Bozzano, H. R., Carut, C. B., Barbetti, C., Cirio, G. W. y Arrivillaga, N. (2008). Usos del suelo y lugares: criterios teórico-metodológicos: Aplicación a un caso en Guatemala. *Revista Universitaria de Geografía*, 17(1), 189-231. http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/108796

Castells, M. (2004). *La cuestión urbana*. Editorial Siglo XXI. (Trabajo original publicado en 1972).

Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización [COOTAD]. Registro Oficial Suplemento 303. Artículos 436, 495, 504, 507, 508, 527, 532, 535, 556, 561. 19 de octubre de 2010 (Ecuador).

Erba, D. A. (Ed.). (2013). *Definición de políticas de suelo urbano en América Latina. Teoría y práctica*. Lincoln Institute of Land Policy

Harvey, D. (1979). *Urbanismo y Desigualdad Social*. (Trad. M. González Arenas). Editorial Siglo XXI. (Trabajo original publicado en 1973).

Jaramillo, S. (2010). *Hacia una teoría de la renta del suelo urbano*. Universidad de Los Andes.

Kunz, I. (coord.) (2003). *Usos de suelo y territorio: tipos y lógicas de localización en la Ciudad de México*. Plaza y Valdés.

Ley Orgánica de Régimen Municipal de 2005. Suplemento del Registro Oficial No. 159. Quito, 5 de diciembre de 2005.

Marx, K. (2016). *El Capital. Crítica de la economía política. Libro I. El proceso de producción de capital*. Editorial Siglo XXI. (Trabajo original publicado en 1867).

Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda. (2016). *Normas técnicas nacionales para el catastro de bienes inmuebles urbanos, rurales y avalúos de bienes* (Acuerdo Ministerial 029-16). Registro oficial 853. Ecuador. https://shorturl.at/tuxE6

Descentralización para los ODS: El fortalecimiento de los GAD parroquiales rurales para el desarrollo rural integral

María Cecilia Alvarado Carrión y Cristian Leonardo Castillo Peñaherrera
Instituto de Estudios del Régimen Seccional del Ecuador, IERSE

Introducción

En el Instituto de Estudios del Régimen Seccional del Ecuador (IERSE) de la Universidad del Azuay, reconoce a la descentralización como una potente herramienta para la transformación de la gestión pública, para acercar el gobierno a los ciudadanos y a los ciudadanos a su gobierno, para optimizar recursos y principalmente, para que las decisiones sean tomadas con afecto-conocimiento-entendimiento real del territorio.

Se entiende a la descentralización como un proceso complejo, ligado estrechamente al principio de subsidiariedad y a la práctica de un gobierno que cree, promueve y garantiza la participación ciudadana para la toma de decisiones, y que por ello es capaz de generar soluciones innovadoras y particulares adaptadas a su realidad.

Administrar y gobernar de manera descentralizada, es una posibilidad para que la acción del Estado (en sus distintos niveles) trabaje por el desarrollo sostenible, por el desarrollo a escala humana. El nuevo paradigma de desarrollo no puede alcanzarse bajo una forma de gobierno que no favorezca una administración cercana a la gente y al territorio.

A pocos años de cumplirse el plazo, la comprensión que la Agenda 2030 de las Naciones Unidas y sus Objetivos de Desarrollo Sostenible - ODS - "no son Estado-céntricos", ni en su formulación ni en sus posibilidades de cumplimiento, nos permite insistir en que lograr la territorialización (localización) de los ODS pasa por el fortalecimiento a los Gobiernos Locales y al comprender la fuerte relación de las metas globales con el territorio rural, entendemos que este fortalecimiento debe darse en el caso ecuatoriano, hacia los Gobiernos Parroquiales Rurales, nivel más cercano de la administración pública hacia los ciudadanos.

Este trabajo escrito para el Simposio de Desarrollo Urbano y Planificación Territorial 2022, recoge algunas de las reflexiones y conclusiones a las que se arriba dentro de la investigación "Análisis de las capacidades de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Parroquiales Rurales del Azuay para la territorialización de los Objetivos de Desarrollo Sostenible vinculados a sus competencias, y del desarrollo con el GAD Cuenca para la construcción del Modelo de Gestión Territorial para el Desarrollo Humano Integral de las Parroquias Rurales del Cantón Cuenca 2022-2025".

1. Los ODS y su prevalencia con el medio rural

La Asamblea General de las Naciones Unidas, en septiembre de 2015, aprobó la Agenda 2030 con sus 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible, ODS. La Agenda es la decisión global de darle continuidad a los que fueron los Objetivos del Milenio, y tienen como particularidad el proponer el concepto de desarrollo sostenible como centro y eje de sus definiciones.

Los ODS se agrupan en 5 ejes, que las Naciones Unidas los resumen en:

1. Planeta: Proteger los recursos naturales y el clima para generaciones futuras
2. Personas: Poner fin a la pobreza y el hambre en todas sus formas y garantizar vida digna para todos.
3. Prosperidad: Asegurar vidas prósperas y satisfactorias en armonía con la naturaleza.
4. Paz: Promover la paz y justicia para sociedades inclusivas
5. Alianzas: Alcanzar los objetivos con una sólida alianza global

El desarrollo sostenible, conceptualizado en el Informe Brundtland (1987) puede resumirse en el trípode que constituye la interrelación entre justicia social, ambiente y economía, para *"asegurar satisfacer las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer las propias"*. El concepto de desarrollo sostenible no está libre de debates, y pese a ello, ha logrado, gracias al impulso dado en 2015 con los ODS, un consenso político mayoritario aún entre personas de las más diversas posiciones políticas, económicas y culturales.

Sin embargo, parecería que la dimensión social ha sido lo menos destacado de este trípode, en donde se ha promovido la dimensión ambiental en primera instancia, seguida de la dimensión económica, en detrimento de la justicia social (López, et. al, 2018). Sin embargo, "Nuestro futuro común" es insistente en reconocer que la pobreza y la inequidad están en la causa de los problemas medioambientales.

> El desarrollo duradero exige que se satisfagan las necesidades básicas de todos y que se extienda a todo, la oportunidad de colmar sus aspiraciones a una vida mejor. Un mundo donde la pobreza es endémica estará siempre propenso a ser víctima de la catástrofe ecológica o de otro tipo (Nuestro Futuro Común, 1987).

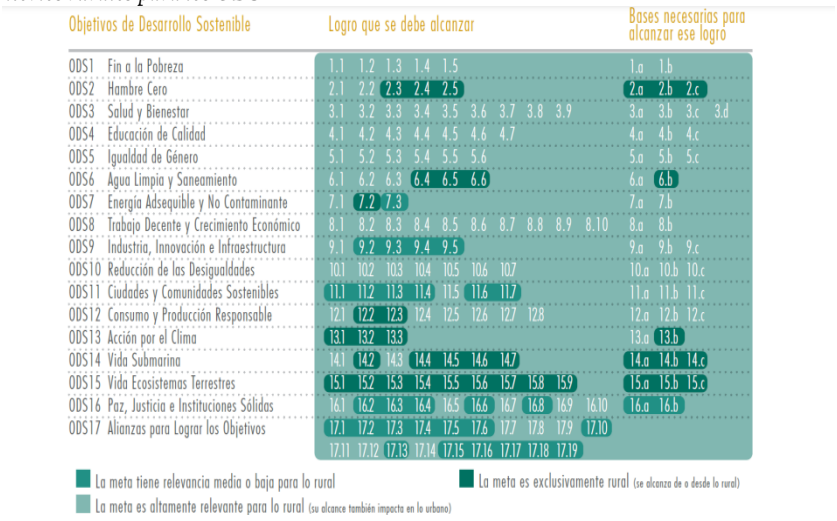
Los ODS rescatan este trípode y entienden que los conflictos ambientales son la causa y efecto de problemas sociales y que no puede despojarse al concepto de desarrollo sostenible de una fuerte dimensión social. Esa dimensión social es el vínculo conceptual entre "desarrollo sostenible y desarrollo a escala humana". Por ello la erradicación de la pobreza en todas sus formas se convierte en el mayor desafío de la Agenda 2030, siendo el mayor problema social al que se enfrenta la sociedad global (ONU, 2015)

Así como los temas sociales se han soslayado del concepto de desarrollo sostenible (los ODS se presentan como una oportunidad para volver con fuerza sobre esa dimensión), los territorios rurales también han sido minimizados frente a la fuerza de los territorios urbanos y los amplios debates que se plantean globalmente ante la innegable urbanización del planeta. Aquí también, los ODS son una oportunidad para dimensionar la importancia de lo rural para lo urbano y para sí mismo.

En 2017 Quito fue sede de Habitat III y en consecuencia es la cuna de la Nueva Agenda Urbana, esto pese a que la propia FAO ha insistido en que más de tres cuartas partes de las 169 metas de los ODS, guardan relación con el mundo rural (FAO, 2018) y en tal escenario, el ideal de ciudad soñada declarada en Quito anclada en las metas del ODS 11, principalmente, no es posible de alcanzar sin reconocer y atender las demandas y la complejidad de las áreas rurales y las zonas -cada vez mayores- urbano-rurales. El reto que plantean los ODS es una mirada integral e integradora del territorio, que deje de lado esa visión en que parecería ser que rural es residual u accesorio a lo urbano.

Figura 1

Relevancia de los territorios rurales para los ODS



Nota. Fuente y elaboración: FAO, 2020

Los ODS son globales, universales, interdependientes, no pueden alcanzarse unos en detrimento de otros. Analizarlos bajo el lente de la ruralidad, permite comprender que no es posible seguir abundando en la dicotomía urbano-rural, sino en la necesidad de entender a los territorios en un continuo, en donde varios de los problemas de las ciudades grandes e intermedias podrían aliviarse si se trabajara con la mirada y los presupuestos puestos sobre las zonas urbano-rurales y las zonas rurales propiamente dichas.

Entender las urgencias del desarrollo sostenible, pese a las claridades hasta pedagógicas del Informe Nuestro Futuro Común, le tomó a las Naciones Unidas 28 años para trasladarlos a las metas de la Agenda 2030. Instalados en el año 2022, a escasos 8 años del cumplimiento del plazo, y después de los retrocesos que la pandemia del COVID-19 ha dejado (PNUD, 2020), es momento de pensar que los discursos que plantean la urbanización del planeta como un destino inevitable, podrían replantearse y dar paso a reflexiones que inviten a detener esta urbanización, bajo los esquemas que conocemos, y se priorice planificar los territorios y ejecutar obras bajo nuevos paradigmas de confluencia, interdependencia y armonía entre lo urbano y lo rural.

Los ODS son una oportunidad para entender al territorio en su complejidad; la nueva ruralidad (Rosas-Baños, 2013; Kay, 2009) y el desarrollo rural territorial se presentan como conceptos más amplios y diversos, que consideran elementos basados en la modernización tecnológica, productividad y diversidad económica, disminución de brechas de pobreza y desigualdad territorial, sustentabilidad ambiental, equidad de género, revalorización del campo, su cultura e identidad, descentralización y nuevos acuerdos institucionales (Orellana-Ossandon et al., 2020)

Así como las ciudades han cambiado y se exigen nuevas formas de gobierno, esa innovación en la gestión pública debe llegar, con más urgencia y recursos a modificar la institucionalidad que debe dar respuestas a los territorios rurales, que siguen siendo los más rezagados en todos los ámbitos, y de los que, como se ha visto, depende la posibilidad de alcanzar o no las metas globales.

2. Los GAD Parroquiales Rurales en el Ecuador: un nivel de gobierno innovador subutilizado

Los Gobiernos Autónomos Descentralizados Parroquiales Rurales, antes Juntas Parroquiales, son el nivel de gobierno más cercano a los territorios. Fueron consagrados como nivel de gobierno en el Ecuador con la Constitución de 1998 (Art. 228 y 235). La primera elección popular de Juntas Parroquiales se dio en el año 2000. Las autoridades electas se posesionaron en sus cargos el 10 de agosto de 2000 y un mes después se aprobó la Ley Orgánica de Juntas Parroquiales, que estableció facultades mínimas para el naciente nivel de gobierno. En ese diseño institucional, las Juntas Parroquiales se concebían, en la práctica, como entidades "tramitadoras" ante los concejos municipales y provinciales, quienes tenían la obligación de destinar recursos para la atención a sus parroquias.

El art. 26 de esa Ley estableció como una posibilidad la transferencia directa de recursos desde el presupuesto general del Estado, posibilidad que nunca se concretó en la realidad. En 2008, el Ecuador aprobó una nueva Constitución (la no. 20 de la historia republicana). La acción política de las Juntas Parroquiales, agrupadas en el CONAJUPARE, logró la inclusión de una disposición constitucional que obliga al Gobierno central a asignar recursos económicos, en el mismo esquema de la distribución establecida para los niveles cantonal y provincial (CONAGOPARE, 2022). A la fecha, en el país existen 823 Gobiernos Autónomos Descentralizados Parroquiales Rurales.

Este cambio en el diseño institucional no significó, sin embargo, que las atribuciones y competencias fueran sustancialmente modificadas. La Constitución de 2008 incluye en su texto el régimen de competencias para los GAD y su desarrollo está en el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización —COOTAD—, sin embargo, esa marca de nacimiento de "tramitadores" no ha sido disuelta, pese a que, en comparación a su antecesora, la Constitución vigente es profundamente descentralizadora, aunque como lo veremos más adelante, no se ha logrado la concreción en la práctica de un modelo que cumpla el mandato constitucional.

Tabla 1

Competencias y Funciones de los GAD Parroquiales Rurales del Ecuador

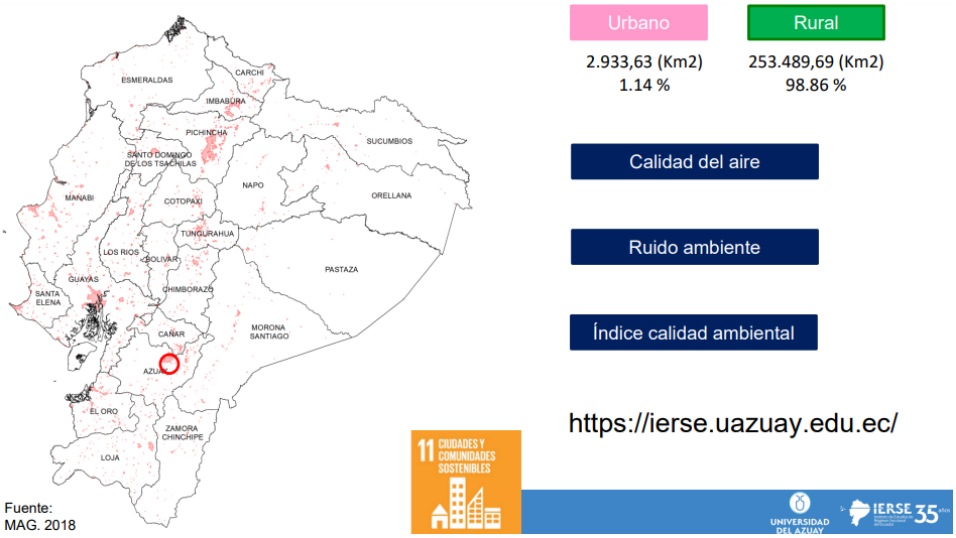
Competencias exclusivas según Art. 267 de la Constitución	**Funciones desarrolladas en el Art. del COOTAD** **(todas se ejercen en el marco de las competencias y principios constitucionales)**	**Otros principios constitucionales y legales a considerar**
1. Planificar el desarrollo parroquial y su correspondiente ordenamiento territorial, en coordinación con el gobierno cantonal y provincial. 2. Planificar, construir y mantener la infraestructura física, los equipamientos y los espacios públicos de la parroquia, contenidos en los planes de desarrollo e incluidos en los presupuestos participativos anuales. 3. Planificar y mantener, en coordinación con los gobiernos provinciales, la vialidad parroquial rural. 4. Incentivar el desarrollo de actividades productivas comunitarias, la preservación de la biodiversidad y la protección del ambiente. 5. Gestionar, coordinar y administrar los servicios públicos que le sean delegados o descentralizados por otros niveles de gobierno. 6. Promover la organización de los ciudadanos de las comunas, recintos y demás asentamientos rurales, con el carácter de organizaciones territoriales de base. 7. Gestionar la cooperación internacional para el cumplimiento de sus competencias. 8. Vigilar la ejecución de obras y la calidad de los servicios públicos.	a. Promover el desarrollo sustentable de su circunscripción territorial parroquial… b. Diseñar e impulsar políticas de promoción y construcción de equidad e inclusión en su territorio… c. Implementar un sistema de participación ciudadana d. Elaborar el plan parroquial rural de desarrollo; el de ordenamiento territorial y las políticas públicas; ejecutar las acciones de ámbito parroquial que se deriven de sus competencias, e. Vigilar la ejecución de obras y la calidad de los servicios públicos y propiciar la organización de la ciudadanía en la parroquia; f. Fomentar la inversión y el desarrollo económico especialmente de la economía popular y solidaria… g. Articular a los actores de la economía popular y solidaria a la provisión de bienes y servicios públicos; h. Promover y patrocinar las culturas, las artes, actividades deportivas y recreativas… i. Prestar los servicios públicos que les sean expresamente delegados o descentralizados… j. Promover los sistemas de protección integral a los grupos de atención prioritaria … k. Promover y coordinar la colaboración de los moradores de su circunscripción territorial en mingas o cualquier otra forma de participación social, l. Coordinar con la Policía Nacional, la sociedad y otros organismos lo relacionado con la seguridad ciudadana, m. Implementar planes y programas destinados a la prevención integral del fenómeno socioeconómico de las drogas.	En el ámbito de sus competencias y territorio, y en uso de sus facultades, emitirán acuerdos y resoluciones. La Constitución establece el principio de subsidiariedad y el COOTAD lo desarrolla en su Art. La Constitución establece la posibilidad de descentralizar todas las competencias residuales hacia los GAD salvo aquellas que sean de naturaleza privativa de reserva del Estado Central. El COOTAD señala cuáles son los sectores privativos, Art. 110 (de reserva exclusiva y completa del del Estado Central); estratégicos, Art. 111 (de reserva del Estado en su conjunto, y la rectoría para el Estado Central) y comunes, Art. 112 (posibles de gestión concurrente entre niveles de gobierno.

Nota. Elaboración propia a partir de: Constitución de la República 2008; COOTAD 2010 y sus posteriores reformas.

Este nivel de gobierno es una innovación institucional que no necesariamente tiene correlato en otros países de la región. Los GAD Parroquiales tienen alto potencial por su cercanía y legitimidad para intervenir en la organización social y generar proyectos de desarrollo, considerando además que en Ecuador el 36,03 % de la población vive en zonas rurales (INEC, proyección de población a 2020), y el territorio rural representa el 98 % del territorio nacional (MAGAP, 2018).

Figura 2

Territorios urbanos y rurales del Ecuador



Nota. Fuente: Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2018. Elaboración: IERSE-Universidad del Azuay, 2022.

En cuanto a los presupuestos, el Art. 192 del COOTAD establece que los GAD participarán del 21 % de ingresos permanentes y del 10 % de ingresos no permanentes del presupuesto general del Estado. La distribución de esos recursos se asigna de la siguiente manera: 27 % para los GAD provinciales; 67 % para los GAD cantonales y 6 % para los GAD Parroquiales.

La fórmula de distribución, definida como Modelo de Equidad Territorial (MET) tiene dos componentes. El componente fijo (A) que corresponde a la base que cada GAD recibió en el año 2010, antes de la aplicación de la nueva fórmula que tiene su origen en la Constitución de 2008; y el componente variable (B), sobre el que se aplican los criterios (población, densidad, necesidades básicas insatisfechas, logros alcanzados, esfuerzo fiscal y administrativo, cumplimiento de la planificación nacional y la propia planificación del GAD) establecidos en la Constitución y desarrollados en la Ley y en múltiples resoluciones y acuerdos que determinan las fórmulas de cálculo.

Según el Acuerdo 033 (RO, Segundo Suplemento, 6 de junio de 2022) del Ministerio de Economía y Finanzas, para el segundo cuatrimestre del año 2022, se estima que para el año 2022 los GAD recibirán 3 153 534 145,92, distribuidos en GAD provinciales: 851 454 219,40; GAD cantonales: 2 112 867 877,77; GAD parroquiales: 189 212 048,76

Pese a que el COOTAD determina que para que efectos del cálculo de la población, para todos los niveles de gobierno (provincial-cantonal-parroquial) se dará mayor ponderación a la población rural (120 % en relación a la población urbana), como forma de disminución de brechas sociales visibles en este clivaje, esta medida no ha permitido un mejor direccionamiento de recursos para proyectos de inversión en zonas rurales, pues se insertan dentro del cálculo global de población del GAD. Dicho de otra forma, la ponderación mayor de la población rural podría estar significando en la práctica, más recursos para centros urbanos.

El criterio "población" incide en todos los otros criterios, pues para cada uno de ellos se realiza una valoración per cápita. De este modo, la concentración de población en determinados territorios significa al mismo tiempo, concentración de recursos, y dentro de cada provincia y cantón podemos encontrar asimetrías que ratifican que los niveles de cobertura de los servicios básicos, el acceso a educación, salud, bienes y servicios culturales, etc., están altamente concentrados en los centros urbanos.

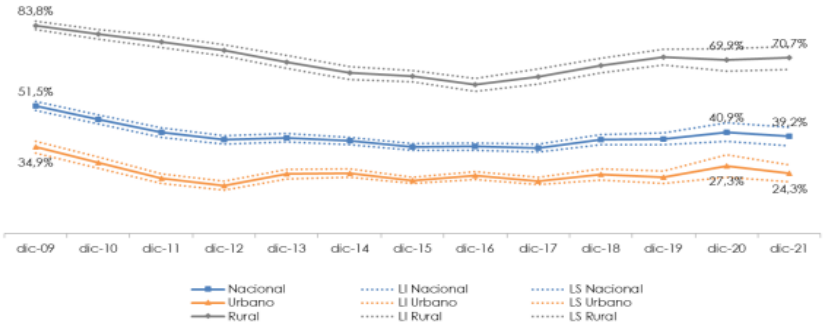
El modelo actual impide el desarrollo del potencial de los GAD Parroquiales Rurales. No cuentan con capacidades institucionales o financieras para generar proyectos de gran envergadura para resolver los problemas fundamentales del desarrollo sostenible y siempre van a depender de la intervención de niveles de gobierno

superiores (CNC, 2018). Esto genera una brecha aún mayor cuando los GAD Parroquiales dependen de municipios o prefecturas pequeños o ineficientes, sin recursos, lo cual perenniza las condiciones de desigualdad. Las cifras de pobreza multidimensional en el país así lo corroboran.

Según el INEC, a lo largo de los años, las distintas mediciones ratifican que la pobreza rural llega a triplicar a la urbana; y en las cifras de extrema pobreza, la rural duplica a la urbana. La condición de género (mujeres) y de autodefinición étnica (indígenas, afroecuatorianos y montubios), cruzado con la variable de edad, nos da como resultado que la personificación de la pobreza en Ecuador es la de una niña indígena (Mideros, A. 2022).

Figura 3

Histórico Nacional Pobreza-Extrema Pobreza 2009-2021



Fuente: Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU)

Nota. Fuente y elaboración: ENEMDU (INEC, 2021).

Esta realidad no es exclusiva del Ecuador. En América Latina existe evidencia que el lugar donde nacen y viven las personas es determinante en sus oportunidades de acceso a educación de calidad y en consecuencia a las oportunidades de empleo; y se detecta una tendencia creciente a incrementar la desigualdad territorial en cuanto a los indicadores de ingresos por hogares, desempleo y trabajo infantil (RIMISP, 2019), situación que corrobora la afirmación que los países continúan poco receptivos a estilos de desarrollo que propicien la disminución efectiva de las desigualdades sociales y económicas de los espacios rurales (Valencia-Perafán et al., 2020).

Otro indicador relevante para comprender la situación de marginalidad de las zonas rurales del Ecuador es el que tiene que ver con la Tasa Global de Fecundidad (TGF).

En la ENSANUT (Encuesta Nacional de Salud y Nutrición, INEC, 2018), la TGF baja de 3 puntos registrados en 2012, a 2,2 en promedio nacional; sin embargo, las provincias amazónicas se ubican todas por encima del promedio, siendo Morona Santiago la mayor con 3,7 y Zamora Chinchipe la mejor con 2,7.

Las brechas por lugar (urbano-rural) y región (Amazonía) guardan correspondencia con los indicadores de pobreza. Es decir, existe una relación directa entre la cantidad de hijos y las condiciones de pobreza.
Los datos difundidos de la ENSANUT 2012 indican que, en las mujeres sin instrucción formal, la TGF se incrementa hasta 4.4, mientras que aquellas con educación superior baja a 2.1. En las mujeres del Quintil 1 de pobreza la tasa promedio es de 4.1, mientras que en el Quintil 5 es de 2.1. En cuanto a ubicación geográfica, las mujeres rurales tienen más hijos que las urbanas; y la Amazonía es la región puntera.

Adicionalmente la pandemia de COVID-19 puso sobre la mesa la capacidad de acceso a la educación virtual entre la población urbana y la rural que obligó a medidas diferenciadas, cuyo impacto todavía se desconoce por su dimensión, para intentar mantener la escolaridad en lugares sin acceso a internet o con mínimos recursos tecnológicos para atender la demanda de educación virtual de varios hijos. Mientras varios colegios urbanos y particulares lograron presentar sus planes especiales y retornar de manera progresiva a la presencialidad durante 2021, los establecimientos públicos recién lograron hacerlo en febrero de 2022.

Otro indicador de alarma fue el incremento de la violencia intrafamiliar. Si en las zonas urbanas los servicios para atención a víctimas de violencia son escasos, y el sistema judicial y de protección, es en general, desconocido y poco empático con la realidad de las víctimas, ¿cuál podría ser la realidad en las zonas rurales? El Ecuador no tiene respuesta, porque la información territorial es escasa, y a nivel parroquial, podríamos decir que inexistente.

Recientemente, en medio de la convulsión social por las manifestaciones lideradas por la Confederación de Nacionalidades Indígenas del Ecuador, CONAIE, en junio 2022 volvieron a difundirse las cifras de desnutrición crónica infantil, DCI, que en el caso de la población rural e indígena alcanza cifras escalofriantes: 4 de cada 10 niños menores de dos años sufre DCI (INEC-ENSANUT 2018). Esta realidad, no disminuye, sino que se agrava, pese a que el Estado ha desarrollado varios programas encaminados a la erradicación de este problema que es causa de otros varios y que condiciona las posibilidades de desarrollo del país.

De acuerdo con las cifras se puede afirmar que la realidad de los territorios rurales no ha cambiado en la medida de lo deseable, ni siquiera de manera conservadora, con la creación de un nivel de gobierno propio, lo que nos plantea la hipótesis de estar desaprovechando las posibilidades de contar con un espacio de gestión pública que debería estar concretando en su territorio la acción estatal para cerrar las brechas de pobreza e inequidad.

Los reducidos presupuestos y en general la forma centralizada de administración del Estado que subsiste pese al modelo constitucional propuesto, no favorecen el cumplimiento de las metas de los ODS y por el contrario la gestión del territorio rural en el Ecuador reproduce los problemas identificados por la FAO y otros organismos como RIMISP, entre los que destacan:

a. Institucionalidad inapropiada, con modelos obsoletos que no responden a la realidad de la nueva ruralidad, liderados por ministerios encargados del agro, con escasa capacidad de acción política frente a otros sectores de política pública, y limitados a visiones agro industriales que no responden a las necesidades y particularidades de los habitantes rurales;
b. Presencia de conflictos socio-ambientales por la imposición de políticas, programas y proyectos que no responden a las expectativas ni la vocación territorial;
c. Prevalencia de modelos fijados en la división político-administrativa del Estado, sin considerar las relaciones funcionales de los territorios (sociales, económicas, ambientales);
d. Poca articulación entre organismos públicos, privados y la academia para el trabajo en y por el desarrollo rural;
e. Ausencia de monitoreo, evaluación y datos desagregados que permitan construir e implementar políticas públicas con objetivos concretos.

3. Una apuesta por la descentralización y la aplicación del principio de subsidiariedad

La realidad descrita hasta ahora pone en evidencia que el trabajo por los ODS, sin descuidar el componente de justicia social, requiere de una fuerte y renovada comprensión de los territorios rurales y que en el caso del Ecuador se cuenta un con un nivel de gobierno rural, con gran potencial por su cercanía con la población, innovador frente a otras experiencias de la región, pero desaprovechado y minimizado.

Las consecuencias están a la vista. Las cifras de pobreza, desnutrición y otras que brevemente se han colocado, posiblemente están entre las múltiples causas que definen al país como expulsor de sus ciudadanos, jóvenes rurales principalmente, que no encuentran alternativas para ser incluidos y alcanzar condiciones de vida dignas y romper el círculo de la pobreza.

Asumiendo con humildad que esta problemática no tiene una respuesta única, y reconociendo su complejidad, es posible plantear que es necesario un cambio relevante en el diseño de la política pública, para lo cual sería conveniente un nuevo modelo de descentralización y un sistema de fortalecimiento de los gobiernos locales, particularmente para su incidencia en los territorios rurales. Esto no debe entenderse como un interés por librar de responsabilidad al Estado Central; por el contrario, para garantizar que la acción pública y los recursos lleguen a los territorios históricamente postergados, y bajo esquemas que descarten el modelo clientelar de decisión política y el aprovechamiento ilegítimo de las necesidades apremiantes de los territorios para implementar estrategias desarticuladas, temporales y sin impacto que solo se manifiestan según los intereses electorales de turno.

De cierta forma, pareciera necesario un nuevo modelo de gobernanza para el desarrollo rural sostenible. En este modelo, todos los actores de la sociedad, públicos, privados, comunitarios y la academia, requieren involucrarse decididamente; solo así se lograrían vencer los factores claves que limitan el desarrollo rural: Carencia de proyecto territorial de largo plazo, falta de liderazgos y operadores territoriales, desarticulación y fragmentación (Sili, 2020).

La descentralización, ofrece alternativas de solución a los problemas, no recetas únicas; respuestas más creativas construidas participativamente. Solo los modelos descentralizados, desconcentrados, tienen la flexibilidad de proponer programas diferenciados que den respuesta a las particularidades del territorio.

Penagos y Ospina (2019) plantean la necesidad de desarrollar modelos descentralizados en lo político, administrativo y fiscal, que potencien la toma de decisiones locales con amplia participación ciudadana. El fortalecimiento de las instituciones para el desarrollo rural pasa por generar estructuras productivas diversificadas; que provean bienes y servicios públicos para el desarrollo agropecuario pero que también se preocupen del empleo rural no agrícola; innovación, ciencia y transferencia tecnológica.

Desde la Universidad del Azuay se acompañó al GAD Cuenca en la construcción de lo que resultó el Modelo de Gestión Territorial para el Desarrollo Humano Integral de las Parroquias Rurales del Cantón Cuenca 2022-2025, trabajo que busca profundizar una historia de decisión política que el cantón Cuenca inició desde el año 2001 cuando fue el primer municipio del país en entregar a los GAD Parroquiales recursos de su presupuesto bajo la figura de los presupuestos participativos.

El Modelo de Gestión propuesto, construido participativamente y apalancado en el cúmulo de aprendizajes que tanto el GAD Cantonal como los GAD Parroquiales han construido, recoge el principio de subsidiariedad descrito en el artículo 3 del COOTAD, en su literal "d" que dispone:

> La subsidiariedad supone privilegiar la gestión de los servicios, competencias y políticas públicas por parte de los niveles de gobierno más cercanos a la población, con el fin de mejorar su calidad y eficacia y alcanzar una mayor democratización y control social de los mismos. En virtud de este principio, el gobierno central no ejercerá competencias que pueden ser cumplidas eficientemente por los niveles de gobierno más cercanos a la población y sólo se ocupará de aquellas que le corresponda, o que por su naturaleza sean de interés o implicación nacional o del conjunto de un territorio. Se admitirá el ejercicio supletorio y temporal de competencias por otro nivel de gobierno en caso de deficiencias, de omisión, de desastres naturales o de paralizaciones comprobadas en la gestión, conforme el procedimiento establecido en este Código (COOTAD, art. 3, d))

Dentro del marco constitucional y legal que nos ampara, el Modelo de Gestión Territorial construido para Cuenca, plantea que los Gobiernos Parroquiales Rurales, bajo las figuras de la delegación de la gestión y la desconcentración, puedan integrar dos unidades técnicas que se convierten en soporte de la acción del GAD parroquial: la Unidad Técnica Territorial Parroquial (UTTP), encargada de la gestión territorial (trámites delegados del área de control urbano municipal; y coordinación con los otras instancias desde planificación hasta ambiente) y la Unidad Técnica de Desarrollo Humano Integral (UTDH) que se propone iniciar un proceso de visibilización de los problemas sociales de la parroquia para la articulación efectiva con las áreas encargadas del desarrollo económico y social.

Figura 4
Articulación UTTP



Nota. Fuente: Modelo de Gestión Territorial para el Desarrollo Humano Integral de las Parroquias Rurales del Cantón Cuenca 2022-2025. Elaboración: IERSE-Universidad del Azuay, 2021.

Figura 5
Articulación de la UTDH



Nota. Fuente: Modelo de Gestión Territorial para el Desarrollo Humano Integral de las Parroquias Rurales del Cantón Cuenca 2022-2025. Elaboración: IERSE-Universidad del Azuay, 2021

El Modelo de Gestión se propone:

- Acortar las brechas urbano-rurales del cantón, y entre las propias parroquias rurales.
- Acercar los servicios de trámites municipales hacia los ciudadanos y mejorar sustancialmente el cumplimiento de las herramientas de planificación y control a través de la presencia cercana en el territorio.
- Propender a la planificación desde el territorio, entendiendo las realidades y dinámicas sociales.
- Entender los presupuestos participativos como herramienta de descentralización económica; mejorar la calidad de la inversión, promoviendo la orientación a programas de impacto social y la reinversión de excedentes no utilizados en programas de formación para jóvenes rurales de los quintiles más pobres.
- La generación de indicadores sociales parroquiales que permitan la toma de decisiones apropiadas y rompiendo con uno de los nudos críticos de los ODS en América Latina en que la falta de estadística local oculta las asimetrías territoriales, disfrazando la realidad de los territorios.

El Modelo Territorial con los Unidades Técnicas mencionadas aún no se han implementado en su integralidad. Desde el año 2018 6 GAD Parroquiales han iniciado con la delegación de 9 trámites de control urbano y han constituido para este fin Unidades de Control Parroquial. Se espera la aprobación en segundo debate de la Ordenanza que permitirá los cambios y avances propuestos. Pese al campo de acción reducido, los indicadores de número de trámites, recaudo, tiempo de respuesta y satisfacción ciudadana son positivos, tanto para las necesidades del GAD Cuenca, cuanto para la ciudadanía y en consecuencia merece profundizarse y avanzar en la implementación integral del Modelo[5].

De aplicarse, la experiencia de Cuenca en el caso ecuatoriano podría demostrar que los GAD Parroquiales que dejan de ser meros espectadores y tramitadores ante los otros niveles de gobierno pueden dar mejores y más tempranos resultados para solventar los problemas derivados de la falta de planificación o de la planificación realizada a espaldas de la ciudadanía, tales como los conflictos socio-ambientales; concentración de la propiedad; gestión de riesgos por intervención antrópicas; discordancia entre la planificación aprobada y la realidad territorial; proliferación de asentamientos irregulares, estafadores de suelo rural, etc.).

A manera de conclusiones

- Los ODS nos retan a comprenderlos desde la óptica de una nueva ruralidad.
- Los territorios rurales son preponderantes para alcanzar las metas globales.
- El haber soslayado la dimensión de la justicia social y el rezago de los territorios rurales nos colocan frente a la necesidad de una transformación en la gestión pública dispuesta a generar desarrollo rural integral.

5 El Consejo Nacional de Competencias y la Universidad del Azuay realizaron durante el año 2022 un ejercicio de monitoreo a la implementación del Modelo de Gestión. Los resultados del monitoreo han sido entregados al CNC en agosto de 2022.

- El Ecuador cuenta con las herramientas legales para fortalecer al nivel de gobierno parroquial rural y potenciar su acción para convertirlo en impulsor del desarrollo sostenible rural
- El fortalecimiento de las capacidades institucionales de los GAD Parroquiales Rurales, no solo es un escenario deseable para generar condiciones de cumplimento de las metas de los ODS o avanzar en procesos de descentralización efectiva de los territorios. Se vuelve, además, un imperativo ético para que este nivel de gobierno pueda generar mejores condiciones para dar respuestas más efectivas a sus pobladores, en un escenario de retroceso de las metas globales.

Glosario de Siglas

CNC	Consejo Nacional de Competencias
CONAIE	Confederación de Nacionalidades Indígenas del Ecuador
DCI	Desnutrición Crónica Infantil
ENEMDU	Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo
ENSANUT	Encuesta Nacional de Salud y Nutrición
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
GAD	Gobierno Autónomo Descentralizado
IERSE	Instituto de Estudios del Régimen Seccional del Ecuador de la Universidad del Azuay
INEC	Instituto Nacional de Estadísticas y Censos del Ecuador
MET	Modelo de Equidad Territorial
NBI	Necesidades Básicas Insatisfechas
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
ONU	Organización de las Naciones Unidas
PNDUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
RIMISP	Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural
TGF	Tasa Global de Fecundidad
UTTP	Unidad Técnica Territorial Parroquial
UTDH	Unidad Técnica de Desarrollo Humano

Bibliografía

About FAO. (s. f.). Food and Agriculture Organization of the United Nations. Recuperado 15 de septiembre de 2022, de https://www.fao.org/about/en/

Asamblea Constituyente, Constitución de la República del Ecuador, 2008

Asamblea Constitucional, Constitución de la República del Ecuador, 1998

Asamblea Nacional, Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización. 2010

Congreso Nacional, Ley Orgánica de Juntas Parroquiales Rurales del Ecuador, 2000
Registro Oficial Suplemento 2, 6 junio de 2022

Consejo Nacional de Competencias Informes de evaluación de capacidad institucional de los GAD Parroquiales rurales de Cuenca disponibles en: http://www.competencias.gob.ec/wp-content/uploads/2021/04/Informe-Te%CC%81cnico-Capacidad-Institucional-GADPr.pdf

GAD Cuenca-Universidad del Azuay, Modelo de Gestión Territorial para el Desarrollo Humano Integral de las parroquias rurales del cantón Cuenca, 2022-2025

Home – Instituto Nacional de Estadística y Censos. (s. f.). Recuperado 15 de septiembre de 2022, de https://www.ecuadorencifras.gob.ec/institucional/home/

Kay, Cristóbal. (2009). Estudios rurales en América Latina en el periodo de globalización neoliberal: ¿una nueva ruralidad? *Revista mexicana de sociología*, 71(4), 607-645. Recuperado en 16 de septiembre de 2022, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-25032009000400001&lng=es&tlng=es.

López, I., Arriaga, A., Pardo, M. (2018). "La dimensión social del concepto de desarrollo sostenible: ¿La eterna olvidada?" Revista Española de Sociología, 27 (1), 25-41.

Mideros, A. (12 de abril de 2022) Niñas indígenas, afroecuatorianas y mestizas son víctimas de la pobreza. *Primicias.* https://www.primicias.ec/noticias/firmas/pobreza-afecta-mayor-medida-ninas-indigenas-afroecuatorianas-mestizas/

Nueva Agenda Urbana, ONU, 2017, recuperado de https://habitat3.org/wp-content/uploads/NUA-Spanish.pdf

Nuestro Futuro Común, ONU, 1987 Texto en español recuperado de: https://www.ecominga.uqam.ca/PDF/BIBLIOGRAPHIE/GUIDE_LECTURE_1/CMMAD-Informe-Comision-Brundtland-sobre-Medio-Ambiente-Desarrollo.pdf

Orellana-Ossandón, Arturo; Moreno-Alba, Daniel; Irizarri-Otárola, Diego; Mollenhauer-Gajardo, Katherine "Análisis de la perspectiva de integración de la política nacional de desarrollo rural. planes de desarrollo comunal en Chile" Urbano, vol. 23, núm. 42, 2020, Noviembre-, pp. 66-79 Universidad del Bío Bío Chile DOI: https://doi.org/10.22320/07183607.2020.23.42.06

Penagos, A.M. y Ospina, C. 2019. "La agenda 2030 y la transformación de los territorios rurales: un desafío para la institucionalidad latinoamericana. 2030" - Alimentación, agricultura y desarrollo rural en América Latina y el Caribe, No. 31. Santiago de Chile. FAO. 21 p.

Programa De Las Naciones Unidas Para El Desarrollo. (s. f.). UNDP. Recuperado 15 de septiembre de 2022, de https://www.undp.org/es

RIMISP, Informe Latinoamericano sobre Pobreza y Desigualdad, Juventud rural y territorio, 2019 https://rimisp.org/informelatinoamericano/wp-content/uploads/2020/04/Rimisp-Informe-Latam-2019.pdf

Rosas-Baños, Mara. (2013). Nueva Ruralidad desde dos visiones de progreso rural y sustentabilidad: Economía Ambiental y Economía Ecológica. Polis (Santiago), 12(34), 225-241. https://dx.doi.org/10.4067/S0718-65682013000100012

Sili, Marcelo. (2020). Acción territorial y construcción del desarrollo. La experiencia de zonas rurales de la Pampa argentina. *Revista de geografía Norte Grande*, (75), 201-228. https://dx.doi.org/10.4067/S0718-34022020000100201

Sustainable Development Goals | United Nations Development Programme. (s. f.). UNDP. Recuperado 15 de septiembre de 2022, de https://www.undp.org/sustainable-development-goals?utm_source=EN&utm_medium=GSR&utm_content=US_UNDP_PaidSearch_Brand_English&utm_campaign=CENTRAL&c_src=CENTRAL&c_src2=GSR&gclid=Cj0KCQjwmouZBhDSARIsALYcour8an4La_EndEDIAX-UORxekZnkK1L7YuIvSwrLxh-Q8THEfH1mq3waAoc6EALw_wcB

United Nations. (s. f.). Naciones Unidas | *Paz, dignidad e igualdaden un planeta sano.* Recuperado 15 de septiembre de 2022, de https://www.un.org/es/

Valencia-Perafán M, Le Coq J, Favareto A, Samper M, Sáenz-Segura F., Sabourin E "Políticas públicas para el Desarrollo Territorial Rural en América Latina: balance y perspectivas (pag. 25-40)" Revista Eutopia-FLACSO Ecuador DOI 10.17141/eutopia.17.2020.4388

Historia, cultura y salud: Inequidades territoriales y pospandemia

Gustavo Vega Delgado y Aury Villavicencio
Universidad Internacional del Ecuador, UIDE

I. Introducción

Estudiar las diferencias convergencias y divergencias de ciertos factores de desarrollo entre distintas provincias del Ecuador y a su vez, abordar las desigualdades en relación con los efectos de la pandemia de la Covid-19, es el objetivo principal del presente trabajo.

Es necesario que existan espacios para identificar la desigualdad latente de nuestro país, como un llamado a que las autoridades pertinentes tomen acciones que mejoren las condiciones para todos los ciudadanos.

Además, así como se exponen cifras sobre muertos y enfermos, es importante mostrar otras consecuencias de la pandemia, con el fin de hacer honor a la memoria de tantas personas que se vieron afectadas y de impulsar la concientización de la salud mental, por tal razón, dotar de información relevante sobre suicidio y violencia de género, es también nuestro cometido en este trabajo.

II. Agenda de la ONU 2030

En 2015, los 193 Estados miembros de las Naciones Unidas, junto a varios actores de la sociedad civil, academia y sector privado empezaron un proceso de diálogo en respuesta a dos grandes problemas de la sociedad: desigualdades y degradación ambiental. Dicho trabajo culminó en la proclamación de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible por parte de la Asamblea General de la ONU, misma que incluye 17 objetivos y 169 metas.

Los objetivos son los siguientes:

1. Fin de la pobreza
2. Hambre cero
3. Salud y bienestar
4. Educación de calidad
5. Igualdad de género
6. Agua limpia y saneamiento
7. Energía asequible y no contaminante
8. Trabajo decente y crecimiento económico
9. Industria, innovación e infraestructura
10. Reducción de desigualdades
11. Ciudades y comunidades sostenibles
12. Producción y consumo responsables
13. Acción por el clima
14. Vida submarina
15. Vida de ecosistemas terrestres
16. Paz, justicia e instituciones sólidas
17. Alianzas para lograr los objetivos

Acorde con Alicia Bárcena, Secretaria Ejecutiva de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe, se trata de una agenda cuyos objetivos centrales son la dignidad e igualdad de las personas y que, además, requiere de la participación activa de la sociedad y los Estados para su eficaz implementación (CEPAL, 2018). Es así, como estamos llamados a enmarcar nuestras acciones, desde cada uno de nuestros diversos espacios, hacia el cumplimiento de cada uno de los 17 objetivos.

Gobiernos de países como Ecuador tienen la obligación ética de seguir estos lineamientos con el objetivo de hacer una sociedad cada vez más justa, que, conforme al

ordenamiento jurídico y a los estándares y recomendaciones internacionales, permita que los ciudadanos alcancen el bienestar y se garantice su dignidad humana.

III. Ecuador y sus desigualdades

Tal como menciona la ONU, existe una gran brecha de desigualdad en el mundo, Ecuador no es la excepción. Acorde al portal de noticias Primicias, Ecuador se convirtió en el tercer país más desigual de América Latina (Orozco, 2022).

En el mencionado artículo se establece que – acorde a estudios del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos – el coeficiente de Gini en Ecuador subió de 0,44 en 2014 a 0,48 en 2021, seguido de Brasil (0,52) y Colombia (0,55).

Acorde al estudio citado, las provincias con mayores niveles de inequidad en función a los ingresos son: Morona Santiago, Napo y Pastaza, pues tienen un coeficiente de Gini superior a 0,50. En concordancia a estos resultados, son las provincias que registran las tasas de pobreza más altas del país y los menores indicadores de empleo.

En Latinoamérica, "los patrones de organización territorial, así como las desigualdades históricas, expresan un modelo de desarrollo concentrado que refuerza las diferencias de vida los habitantes en cada territorio" (Canelos, 2020), modelo reflejado en Ecuador a través de un sistema productivo que mantiene una estructura exportable poco diversificada, acompañado de la alta dependencia al sector petrolero. Es así, como Ramiro Canelos en su libro "Desigualdades territoriales en Ecuador: Una perspectiva estructural desde las ciudades" señala que "la economía del país tiene una alta vulnerabilidad a las fluctuaciones de los precios internacionales del petróleo, lo que conlleva consecuencias significativas en el ámbito fiscal y territorial" (Canelos, 2020).

Añade que, de las 224 ciudades que conforman el territorio ecuatoriano, dos de ellas concentran una importante porción de riqueza: Quito al ser la capital política y económica; y Guayaquil por su condición de principal puerto comercial.

Se ha estudiado a lo largo de los años las razones y raíces[6] de la desigualdad en el Ecuador, dando como respuesta la concentración inequitativa de la riqueza en reducidos sectores sociales. Por otro lado, el afianzamiento de un modelo agroexportador hasta inicios de los años setenta configuró un país con concentraciones económicas territoriales que refuerzan principalmente a la ciudad de Guayaquil por las razones previamente mencionadas. Posteriormente, la producción y exportación del petróleo altera la estructura económica, reforzando el rol de la capital, Quito, como centro político y tributario de esta actividad, a pesar de que la producción y explotación se desarrolla en la Amazonía ecuatoriana (Canelos, 2020).

Aunque en los países desarrollados se presenta una tendencia a la convergencia en relación a las desigualdades, es decir, a cerrar la amplitud de las brechas; en el caso ecuatoriano las desigualdades se amplían gracias al refuerzo de las estructuras sociales, productivas e institucionales.

Ramiro Canelos identifica estas desigualdades a través de un estudio que clasifica 6 diferentes conglomerados de ciudades según su nivel de riqueza, grupos que serán detallados –someramente– a continuación:

El primer conglomerado –C1– está conformado por Quito, Guayaquil y Cuenca.

Este conglomerado presenta la más alta tasa de asistencia a educación superior (23,4%) y sus ciudades a través de sus municipios recaudan el 38 % de ingresos totales. El PIB per cápita es el segundo más alto superado por el promedio del conglomerado 2.

Los porcentajes del C1 resaltan por la incidencia que Quito y Guayaquil en el sector de los servicios profesionales y su peso relativo en administración pública, debido a la presencia institucional del estado.

El conglomerado 2 –C2– agrupa a cuatro ciudades de la región costa: Durán, Coronel Marcelino Maridueña, Montecristi y Jaramijó, que presentan indicadores de renta per cápita superiores a todos los demás conglomerados.

Es importante señalar ciertas características peculiares que presentan estas ciudades, entre ellas, que su fuerza económica está sectorialmente asentada en manufactura, seguida de otras actividades económicas como el comercio y la agricultura, vinculadas directamente con la exportación por su especialidad productiva y la fabricación de los sombreros de paja toquilla en Montecristi y la producción de banano en Durán (Canelos, 2020); sin embargo, a pesar del importante registro del PIB per cápita y de la presencia de la manufactura en este conglomerado, los indicadores de las restantes brechas no configuran un estadio de desarrollo superior y la riqueza generada en su territorio no ha constituido un crecimiento y desarrollo de las ciudades en sí mismas.

6 "Las raíces de la desigualdad en el caso ecuatoriano tienen enraizado profundamente el contexto histórico desde los tiempos coloniales, en los cuales la institucionalidad, entendida como las normativas y entes de gobierno, privilegió entre otros aspectos, un régimen de propiedad de la tierra desigual y altamente concentrado en los estratos sociales más pudientes y que se mantienen hasta la actualidad" (Canelos, 2020, p.31).

El conglomerado 3 –C3– agrupa a 11 ciudades, 6 de ellas pertenecen a la región Sierra, 2 a la Costa y 3 a la Región Insular.

Estas ciudades agrupan en 10,7 % de los habitantes del Ecuador y tienen indicadores superiores al promedio del país; sin embargo, se mantienen inferiores a los del C1. Los 5 principales sectores económicos destacados son la construcción, comercio, transporte, actividades profesionales y agricultura.

Este conglomerado tiene una tasa promedio de asistencia a educación superior de 18,4 %, siendo superior al promedio nacional de 7,8 %.

El conglomerado 4 agrupa a 30 ciudades y se caracteriza por presentar indicadores ligeramente superiores similares al promedio en el país, 10 de estas ciudades están en la región Sierra, 18 en la Costa y 2 en la Amazonía, agrupando el 18,5 % de la población del país.

Es el conglomerado con la tasa más baja del crecimiento de PIB per cápita (0,27 % en el período 2013-2017) lo que significa un estancamiento económico dentro de estas ciudades. Los principales sectores económicos son, construcción, agricultura, manufactura, comercio y transporte. El C4 tiene una tasa promedio de asistencia de educación superior de 11,4 % lo que se relaciona con la baja actividad con la baja participación del sector de actividades profesionales, 4 %.

El conglomerado 5 está conformado por 60 ciudades, lo que representa el 16 % de la población del país.

Los sectores económicos destacados en este conglomerado son la agricultura y ganadería que ocupan la tercera parte del PIB cantonal, así como las minas y canteras, actividades que juntas alcanzan el 60 % del PIB.

La mayoría de las ciudades de este conglomerado pertenecen a el interior de la región Costa, acompañadas de un pequeño grupo de ciudades en la Amazonía, en la que se registran normalmente actividades de explotación petrolera y minera.

El conglomerado 6 está formado por 74 ciudades, 44 ciudades en la Sierra, 8 en la Costa y 22 en la Amazonía.

Es posible diferenciar una concentración de estas ciudades en las fronteras sur y norte del país, así como en ciudades pequeñas de la Amazonía. Las actividades productivas del C6 tienden a ser minas y canteras como el principal sector productivo, seguido de la agricultura.

Su debilidad productiva se refleja en el panorama social, pues existe un 43 % de pobreza –el segundo más alto de los conglomerados– una marginal participación de las mujeres en el empleo, pues únicamente el 6,4 % de la población femenina está afiliada a la seguridad social, a diferencia del 30,4 % del C1. En educación, la tasa promedio de asistencia en educación superior es de 7,3 %.

El conglomerado número 7 está conformado por 36 ciudades, 12 de ellas son de la región Sierra, 12 de la Costa y 11 de la Amazonía. Sus habitantes representan el 6 % del país.

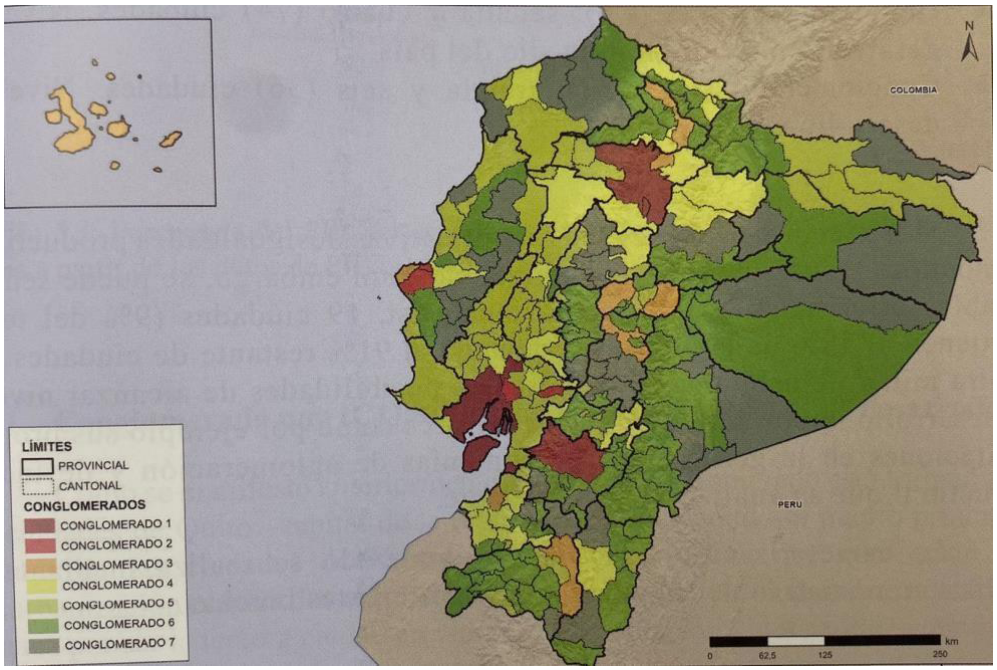
Este complementado tiene a las ciudades con el nivel más bajo de desarrollo de todo el territorio ecuatoriano, es posible identificar pequeñas concentraciones del C7 en las ciudades del austro y la Sierra central, donde se encuentra ubicada la población de etnia indígena, en la Amazonia, se encuentra en su zona suroriental y en la Costa se identifican concentraciones en las ciudades del interior de la provincia de Manabí.

Los indicadores sociales muestran un atraso muy pronunciado respecto del promedio del país, es el conglomerado con la tasa promedio de asistencia a educación superior más baja, 4,2 %; otra brecha preocupante es la infraestructura, ya que el 82 % de viviendas presentan características físicas inadecuadas.

Indudablemente existe una gigantesca concentración económica en el conglomerado 1 en relación a los demás, que –en conjunto– representan el 98 % de ciudades y el 65 % de la población ecuatoriana; en otras palabras, únicamente 2 % de las ciudades del Ecuador concentran la mitad de la riqueza generada en todo el país, es así como Ramiro Canelos (2020) afirma que la desigualdad espacial en el país se refleja en una brecha económica que marca y condiciona el desarrollo integral de las demás brechas.

Figura 1

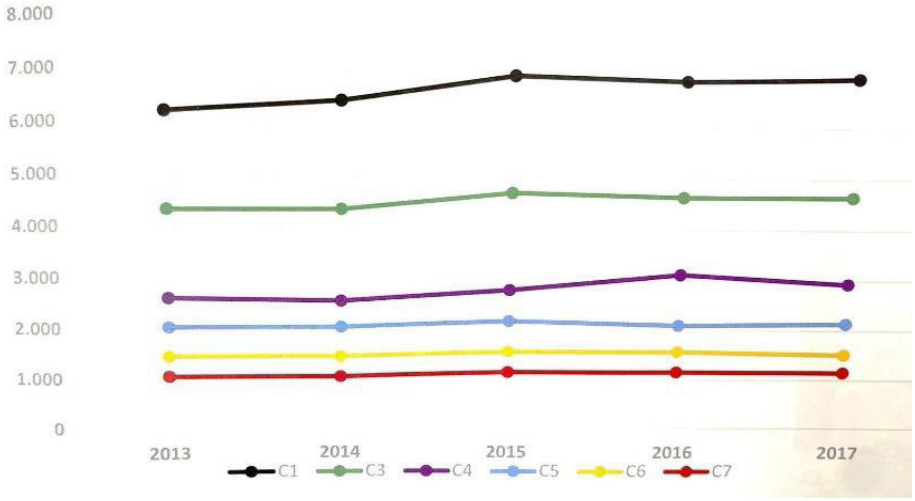
Conglomerados de ciudades en Ecuador por nivel de desarrollo



Nota. Fuente: Canelos, R. (2020). Desigualdades territoriales en Ecuador.

Figura 2

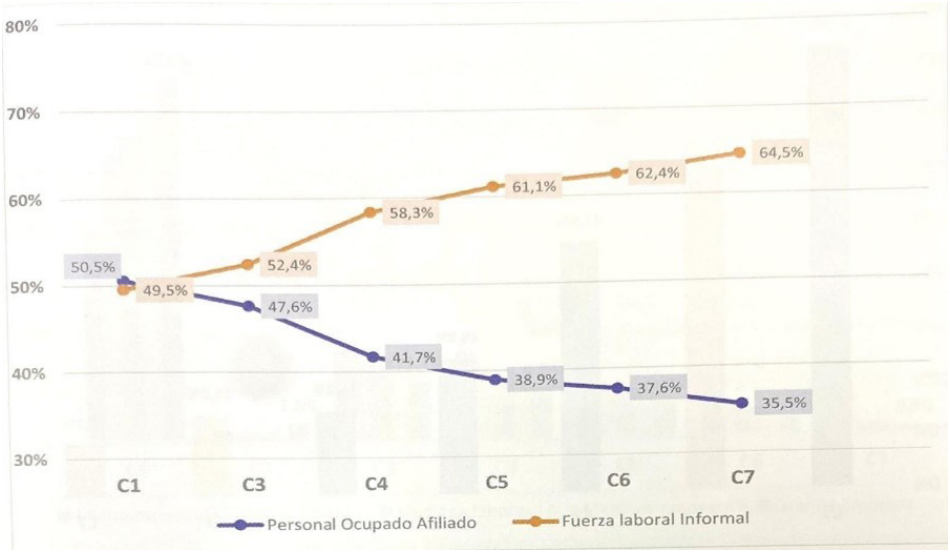
PIB per cápita en dólares constantes por conglomerados (se excluye C2)



Nota. Fuente: Canelos, R. (2020). Desigualdades territoriales en Ecuador.

Figura 3

Porcentaje de población ocupada por conglomerado: personal ocupado afiliado y fuerza laboral informal



Nota. Fuente: Canelos, R. (2020). Desigualdades territoriales en Ecuador.

Comparando estas cifras con los efectos de la pandemia en muertos y fallecidos, acorde a información recogida Ministerio de Salud Pública, a través de su Sistema Integrado de Vigilancia Epidemiológica, hasta enero de 2022, la provincia con más casos de Covid-19 es Pichincha (206.286 casos), seguida de Guayas, (84.950 casos), Manabí (38.870) y Azuay (30.258). Se podría asumir que son las provincias con mayor cantidad de habitantes y que estas cifras responden a otras lógicas de urbanismo; sin embargo, debe tenerse en cuenta que los resultados responden a las pruebas realizadas, es decir, podrían existir muchos más casos en nuestro país por personas que no accedieron a atención de salud, especialmente aquellas que habitan en la ruralidad del país.

IV. Sistemas políticos de gobierno: Unitarismo vs. Federalismo

Unitarismo y Federalismo son dos diferentes tipos de sistemas políticos[7] o de organización territorial. De forma simplificada, en los Estados unitarios existe un solo centro de poder político que extiende sus acciones a lo largo de todo el territorio, mientras que, en los Estados federales, la organización está formada por distintos organismos que se asocian y delegan algunas libertades o funciones a otro organismo superior.

¿Cómo se organiza actualmente nuestro país? Acorde al artículo 1 de la Constitución de la República: "Art.1. El Ecuador es un estado constitucional de derechos y justicia, social, democrático, soberano, independiente, unitario, intercultural, plurinacional y laico. Se organiza en forma de república y se gobierna de manera descentralizada" (Asamblea Constituyente, 2008)

Un exalcalde de Guayaquil es el actor político que ha traído nuevamente el debate y propone cambiar la organización del Estado y tener una república federal, su argumento principal es el paro protagonizado por el movimiento indígena en junio de 2022. En relación a dicha propuesta han surgido varias opiniones[8] que fomentan y nutren el debate. Como se mencionó, se trata de un debate de varios años; de esta forma, desde Cuenca, Benigno Malo Valdivieso, primer rector de la Universidad de Cuenca, abogó por que el Ecuador debía tener un sistema federal.

Una gran separación de la visión del Estado al comienzo de las repúblicas, entre Simón Bolívar y Santander, estribaba que mientras Bolívar predicaba un concepto unitarista, la Gran Colombia, Santander defendía el federalismo. Es posible que, si es que hubiera prevalecido el modelo de Santander, la ruptura de Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú y Bolivia, no hubiera sido tan irreversible si hubiera tenido un pie en el federalismo.

7 Conjunto formado por unas determinadas instituciones políticas, que tienen unas determinadas expresiones formales identificables en el régimen jurídico, en relación con un cierto nivel de participación que se manifiesta en conductas observables empíricamente y referidas al ejercicio del poder político por medio de las instituciones y los actos del gobierno. (Philips, 1968)

8 Se ha establecido en un artículo de El Telégrafo, que, "una república federal supone que cada Estado federado está dotado de autonomía política, administrativa y normativa con instituciones de gobierno propias" (Canelos, 2022) y añade que la débil institucionalidad de la mayoría de los GAD torna inviable el federalismo al menos en el corto y mediano plazo.

Ernesto Soto en su artículo "Federalismo, sociedad y globalidad: los retos del porvenir", establece que, los Estados unitarios son la forma más tradicional y sencilla de organización del poder político, sus raíces históricas derivan de la concentración del poder que realizó la monarquía absoluta entre los siglos XVI y XVIII, y que, aunque fue modificado su contenido, mantuvo su estructura durante las revoluciones liberales de finales del siglo XVIII o principios del XIX (Reyes, 2006).

En síntesis, un estado unitario se caracteriza principalmente por regirse acorde a un solo ordenamiento jurídico y la igualdad de todos sus ciudadanos[9], sin embargo, se debe precisar que no son características estáticas, pues estas varias conforme sea el contexto de cada país, sea por el grado de descentralización, las facultades y autonomía, el manejo de presupuesto y demás.

Francia es un interesante ejemplo de Estado unitario conforme a lo expuesto anteriormente, ya que, la reforma Deferre, impulsada por François Mitterrand e iniciada en 1982 "ha suprimido tutelas gubernamentales, ha potenciado a los presidentes de las Asambleas de los Departamentos y ha establecido regiones, con ciertos poderes sobre la economía y el territorio" (Aja, 2003), sin embargo, aún con estos matices, Francia sigue siendo una República indivisible y cada vez más descentralizada.

Cabe marcar la diferencia entre descentralización y federalismo, ya que muchas veces son términos tomados como sinónimos. La descentralización puede ser definida como una transferencia de competencias del gobierno central a las colectividades territoriales que se benefician de una autonomía de decisión; sin embargo, esto no implica un modelo de Estado federal.

Ejemplos de países organizados bajo el modelo federalista encontramos en Suiza, Rusia y en nuestra región, Brasil.

Para Suiza, el federalismo ha sido uno de los principios básicos de la política estatal, razón por la que desde su creación en 1848 se encuentra recogido dentro de su Constitución.

Este país cuenta con 26 cantones organizamos autónomamente, razón por la cual varían incluso el nombre de las instituciones; por ejemplo, en Berna el gobierno es denominado como "Regierunsrat" y en Friburgo como "Staarsrat" (SWI Swissinfo, 2009). Por otro lado, este Estado federal cuanta con 26 diferentes sistemas de procedimiento penal, ya que es una tarea que cada uno de los cantones han asumido y que no recae en la Confederación.

En el caso de Rusia, su Constitución la define como un estado federal e integrado por una serie de Sujetos o entidades constitutivas de la Federación, que reciben distintos nombres, sin que ello suponga diferencias significativas en cuanto a las competencias que una de ellas ejerza.

Actualmente la Federación de Rusia está formada por 83 Sujetos de la Federación, agrupados en 8 Distritos Federales. Crimea y Sebastopol se han convertido, tras la anexión no reconocida internacionalmente en 2014, los Sujetos Federales 84 y 85, respectivamente (Oficina de Información Diplomática, 2021).

V. Pandemia en Ecuador: muertes y enfermos

Con el aval de la UIDE, en el 2020 se publicó el libro "Historia, Cultura y Pandemias", en el que su autor –que es también autor de este artículo– menciona que la historia de la humanidad está marcada por muchos eventos, desde pestes, hasta guerras, dejando todas millones de vidas perdidas. De esta forma, la tradición ha puesto colores a las epidemias, "Peste negra" fue llamada la bubónica, "Peste blanca", la tuberculosis y "Peste rosa", la del VIH/Sida, distintos sobrenombres de distintos agentes infecciosos y formas de epidemias a lo largo del mundo, trasladándonos a la vida presente, la primera peste del siglo XXI que sin duda es la del SARS-COV-2 (Vega, 2020).

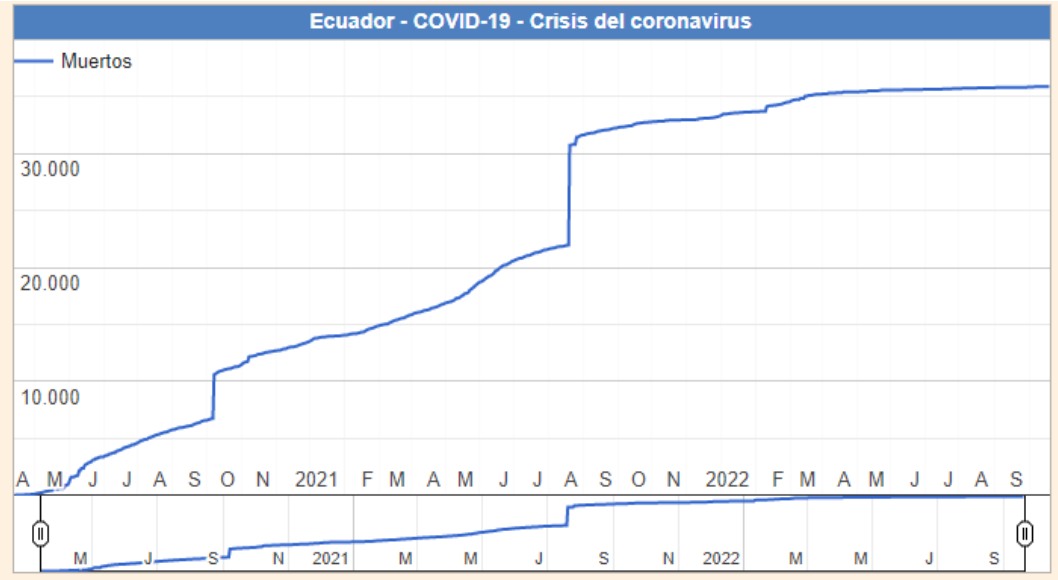
A manera de línea cronológica, el Estado ecuatoriano declaró estado de emergencia sanitaria el 11 de marzo de 2020 ante el inminente avance de la pandemia, el 13 de marzo las autoridades hicieron oficial el primer fallecimiento y se reportaron 205 casos de contagiados; sin embargo, un mes después, 8 de abril, los fallecidos ascendieron a 242 y los contagios a 4 450 para dicha fecha, la tasa de mortalidad resultó mayor en hombres (6,86 %) que en mujeres (3,35 %); asimismo, la tasa de letalidad fue del 1,6 %; superior a países como Italia (0,4 %) y China (0,4 %) en ese momento.

Las noticias de cuerpos arrojados en las calles de Guayaquil se hicieron virales y el temor de cada uno de los hogares ecuatorianos incrementaba conforme lo hacían las cifras de contagiados y fallecidos.

9 Siguiendo a Eliseo Aja: "Se trata de establecer un solo orden legal para todos los ciudadanos, suprimiendo los privilegios y corporativismos anteriores. Una Constitución, como ley suprema ordenará las instituciones y reconocerá los derechos de los ciudadanos y un Parlamento y un gobierno aprobarán, respectivamente, las leyes y las demás normas que regulan la sociedad. La igualdad de los ciudadanos es su principal legitimidad. En todo el territorio del Estado se aplican las mismas normas y los ciudadanos tienen los mismos derechos y obligaciones" (Aja, 2003).

Más de dos años después, a corte de septiembre 2022, en Ecuador se han confirmado más de un millón de casos de personas infectadas de coronavirus, de estos, existen 35 885 personas fallecidas, cifra que se mantuvo en ascenso de marzo 2020 a julio de 2021 (Datosmacro, 2022), fecha desde la cual se ha mantenido en faceta de meseta. Sin embargo, tal como se muestra en el próximo apartado, la pandemia tuvo efectos significativos en la sociedad ecuatoriana más allá de la crisis del sistema sanitario.

Figura 4
Estadísticas COVID - 19 en Ecuador



Nota. Fuentes: Datosmacro.com.

VI. Impacto de la pandemia: salud mental, suicidios y violencia doméstica

Acorde a la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y la Organización Mundial de la Salud (OMS), la pandemia de COVID-19 es una amenaza de gran proporción tanto para la salud física como para la salud mental y el bienestar de sociedades enteras que se han visto gravemente afectadas por esta crisis.

La Organización Mundial de la Salud define a la salud mental como "un estado de bienestar por medio del cual los individuos reconocen sus habilidades, son capaces de hacer frente al estrés normal de la vida, trabajar de forma productiva y fructífera, y contribuir a sus comunidades" (OMS, 2004).

En este trabajo se escogen dos indicadores de la salud mental, suicidios y violencia de género; se dejan de lado otros –muy valiosos– por razones de espacio. Es importante recordar que existen otros diagnósticos, como efectos de la pandemia, que deben ser explorados con más profundidad.

Siguiendo a la OMS, antes de la COVID-19, las estadísticas sobre las condiciones mentales ya eran desalentadoras, la economía mundial perdía 1 trillón de dólares por año a causa de la depresión y ansiedad, más de 264 millones de personas en el mundo sufrían de ansiedad y al menos 1 de cada 5 personas que vivían en entornos afectados por conflictos tenían una enfermedad mental (OMS, 2020).

Juan Carlos Flores en su artículo "Estrés, Ansiedad y Depresión Durante y Postpandemia COVID-19 en Trabajadores: El Caso Ecuatoriano", mismo que evaluó los estados de ansiedad, depresión y sintomatologías de estrés en un grupo de trabajadores ecuatorianos, concluyó que, el 60 % de los trabajadores presentaban sintomatologías relacionadas a estrés normal con tendencia a afecciones de estrés, un 65 % de los trabajadores, estados de ansiedad y un 34 %, estados de depresión (Flores, 2020).

Lamentablemente esta problemática se vio reflejada en el incremento de suicidios. Acorde a estudios publicados por la OMS, desde 2012 existe un promedio de 804 000 suicidios anuales, lo que representa una tasa de 11,4 muertes suicidas por cada 100 mil habitantes; además, por cada suicidio consumado, hay 20 tentativas sin éxito, cifras que históricamente han sido superiores en

el sexo masculino con una proporción de 15 hombres por cada 8 mujeres.

En las Américas, se estima que aproximadamente 100 000 personas se quitan la vida anualmente, según los últimos datos disponibles de 2016. La mayoría de los suicidios en la Región se producen en personas de entre 25 y 44 años (36 %), y en aquellas de entre 45 y 59 años (26 %). Guyana y Surinam tienen las tasas de suicidio más altas de la región.

Contrariamente a las creencias comunes, los suicidios se pueden prevenir con intervenciones oportunas, basadas en la evidencia y, a menudo, de bajo costo. Se estima que por cada suicidio que se produce hay más de 20 intentos. El suicidio puede ocurrir a cualquier edad y es la tercera causa de muerte entre los jóvenes de 20 a 24 años en la Región de las Américas.

Investigadores del Hospital Metropolitano, publicaron la "Estadística epidemiológica del suicidio adolescente por pandemia de COVID-19 en Ecuador", estableciendo como resultado que, durante el confinamiento por estado de excepción en el año 2020, se registraron en el país 97 suicidios en adolescentes de entre 10 a 19 años de edad.

Se estimó el número más alto en varones de 15 a 19 años, siendo la edad más frecuente a los 19. El día con más frecuencia de levantamiento de cadáveres fueron los lunes, y el modo preferido de suicidio fue la ahorcadura con 81 casos reportados, seguido con diferencia de la intoxicación y envenenamiento (Guarnizo y Romero, 2021).

Concluyeron que "el suicidio adolescente merece una atención especial en nuestro medio, al tratarse de un problema de salud pública, en el que influyen varios factores psicológicos y emocionales, que pueden desatenderse en un contexto de pandemia y aislamiento" (Guarnizo y Romero, 2021).

La pandemia de COVID-19 ha provocado pérdidas, sufrimiento y estrés; para los Estados debería ser primordial centrarse en la creación de políticas públicas que tengan como objetivo la prevención del suicidio; sin embargo, debemos recordar que en países como el nuestro, el estigma que aún rodea a los trastornos mentales y al suicidio se refleja en los habitantes y en las diferentes carteras de Estado.

De la mano a esta problemática surge lo que ONU Mujeres ha denominado como la pandemia en la sombra: violencia contra las mujeres. A partir de la llegada de la COVID- 19, la violencia contra las mujeres y las niñas se intensificó en países de todo el mundo, pues, aunque el confinamiento ayudó a limitar la propagación del virus, las mujeres y las niñas que ya sufrían violencia en el hogar, se encontraron cada vez más aisladas de las personas y los recursos que podían ayudarlas (ONU Mujeres, 2022).

Se estima que 736 millones de mujeres en el mundo – alrededor de una de cada tres – ha experimentado alguna vez en su vida violencia física o sexual por parte de una pareja íntima, o violencia sexual perpetrada por alguien que no era su pareja (el 30 % de las mujeres de 15 años o más) (ONU Mujeres, 2020).

Los análisis de big data de ocho países asiáticos muestran que las búsquedas en Internet relacionadas con la violencia contra las mujeres y la búsqueda de ayuda aumentaron considerablemente durante los confinamientos por la COVID-19, las búsquedas relacionadas con la violencia física, incluyendo palabras clave como "señales de abuso físico", "relación violenta" o "tapar moretones en el rostro" aumentaron un 47 % en Malasia, un 63 % en Filipinas y un 55 % en Nepal entre octubre de 2019 y septiembre de 2020 (ONU Mujeres, 2020).

En Ecuador, de acuerdo con la Encuesta Nacional de Relaciones Familiares y Violencia de Género del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos y el Consejo Nacional de Igualdad de género, dirigida a las mujeres de 15 años de edad o más, realizada en el año 2019, el 64,9 % de las mujeres en el Ecuador, han vivido algún tipo de violencia basada en género por el hecho de ser mujeres. Los tipos de violencia registrados son violencia física con el 35,4 %, sexual con el 32,7 %, psicológica con el 60%, económica - patrimonial con el 16,4 % y gineco-obstétrica con el 47,5 %.

En el marco de la emergencia sanitaria actual se ha constatado que a nivel nacional al inicio de la pandemia –marzo 2019– se registraron 8 196 llamadas relacionadas a casos de violencia contra la mujer y miembros del núcleo familiar (Secretaría de Derechos Humanos, 2019); posteriormente, acorde al portal de noticias "Primicias", hasta el 29 de junio del 2020, se registraron 31 087 llamadas, de las cuales el 55 % se concentraron en Quito y Guayaquil (Primicias, 2020).

Según el Informe sobre Covid-19 y el incremento de la violencia de género, emitido por el Centro de apoyo y protección de los Derechos Humanos, "Surkuna", desde antes de la pandemia han existido una serie de obstáculos para prevenir y combatir la violencia, muchos de ellos, situación que se vio agravada por los obstáculos propios del confinamiento.

Añaden que, dentro de los obstáculos más relevantes constan la falta de implementación de la Ley para la Prevención y Erradicación de Violencia contra las Mujeres, ley que en la actualidad casi no tiene recursos para su implementación (Surkuna, 2020).

VII. Epílogo

Ecuador es un país desigual desde su creación, principalmente por la repartición inequitativa de los recursos y la concentración de la riqueza. Con el pasar de los años, las brechas entre estratos económicos se han hecho cada vez más amplias, es así como actualmente, el 2 % de habitantes de nuestro país concentran la riqueza nacional.

El presente estudio demuestra las desigualdades territoriales en el Ecuador en una muestra de cantones del país. Extrae algunas conclusiones al respecto y luego desemboca en estudiar los efectos de tales desigualdades e inequidades en el campo de la salud a través de números expresados en materia de patología y letalidad por el coronavirus.

Haciendo énfasis en algunos efectos de la pandemia en la salud mental, se pone de relieve sobre todo el impacto en suicidios y en violencia doméstica en el país; si bien a manera de tela de fondo, se documentan estragos que el mundo ha vivido respecto de otras pandemias de impacto inusitado en la historia de la humanidad, surge en base del presente trabajo la necesidad futura –que no toca el presente enfoque– de generar políticas transdisciplinarias que lleven a la práctica decisiones a largo, mediano y corto plazo, de esta forma sería posible imaginar un Ecuador que ponga certificado de presunción de vida estable y en creciente desarrollo equitativo y sustentable.

Bibliografía

Aja, E. (2003). *El Estado autonómico, federalismo y hechos diferenciales.* Alianza Editorial.

Ayuda en acción. (2021). *Salud mental en Ecuador: consecuencias de la COVID-19*. Obtenido de: https://ayudaenaccion.org/proyectos/articulos/salud-mental- ecuador

Canelos, R. (2020). *Desigualdades territoriales en Ecuador*. Universidad Internacional del Ecuador.

Datosmacro. (2022). *Ecuador - COVID-19 - Crisis del coronavirus 2022*. Obtenido de: https://datosmacro.expansion.com/otros/coronavirus/ecuador

Díaz, V. (2021). *Ecuador ha registrado 220 suicidios y 429 intentos durante la pandemia.* El Comercio. Obtenido de: https://www.elcomercio.com/actualidad/seguridad/ecuador-informe-suicidios- salud-mental.html

El Telégrafo. (2022, July 19). *República Federal o repensar los GAD.* El Telégrafo. Obtenido de: https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/columnistas/15/republica-federal-o-repensar-los-gad

Flores, J. (2020). *Estrés, Ansiedad y Depresión Durante y Post-pandemia Covid-19 en Trabajadores: El Caso Ecuatoriano.* Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo. Obtenido de: https:/journal.poligran.edu.co/index.php/gsst

Guarnizo, J., Romero, N. (2022). Estadística epidemiológica del suicidio adolescente durante confinamiento por pandemia de Covid-19 en Ecuador. Revista Metro Ciencia. Obtenido de: https://revistametrociencia.com.ec/index.php/revista/article/view/233/299

Ministerio de Salud Pública. (2022). *Informe epidemiológico de COVID-19*. Obtenido de: https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2022/01/10.1.2022-epi.pdf

Nueva Sociedad. (2020). *¿Qué pasa en Ecuador?* Covid-19, crisis sanitaria y conflictividad política. Obtenido de: https://www.nuso.org/articulo/que-pasa-en- ecuador/

Oficina de Información Diplomática. (2021). *Rusia, Federación de Rusia*. Obtenido de: https://www.exteriores.gob.es/Documents/FichasPais/RUSIA_FICHA%20PAIS.pdf

ONU Mujeres. (2022). *Hechos y cifras: Poner fin a la violencia contra las mujeres.* Obtenido de: https://www.unwomen.org/es/what-we-do/ending-violence-against-women/facts-and-figures

Orozco, M. (2022, March 30). *Ecuador se convirtió en el tercer país más desigual de América Latina*. Primicias. Obtenido de: https://www.primicias.ec/noticias/economia/desigualdad-ricos-pobres-estancamiento-ecuador/

Ortiz-Prado, E., Simbaña-Rivera, K., Barreno, L. G., Díaz, A. M., Barreto, A., Moyano, C., Arcos, V., Vásconez-González, E., Paz, C., Simbaña-Guaycha, F., Molestina- Luzuriaga, M., Fernández-Naranjo, R., Feijoo, J., Henriquez-Trujillo, A. R., Adana, L., López-Cortés, A., Fletcher, I., y Lowe, R. (2021). *Epidemiological, socio-demographic and clinical features of the early phase of the COVID-19 epidemic in Ecuador.* PLoS neglected tropical diseases. Obtenido de: https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0008958

Redacción Primicias. (2020). *6.819 llamadas ha recibido el ECU-911 por violencia de género.* Primicias. Obtenido de: https://www.primicias.ec/noticias/sociedad/6819-llamadas-ecu911-violencia- genero/

Rodríguez, A. Suasnavas, P. Villalobos, G. Claudia, V. (2022). *Efectos de la Emergencia Covid-19 en la Salud Mental de los Trabajadores: Una Revisión de Alcance.* Universidad Espíritu Santos. Obtenido de: https://doi.org/10.31095/investigatio.2022.18.7

Soto, E. (2006). *Federalismo, sociedad y globalidad: los retos del porvenir.* Política y cultura. Obtenido de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-77422006000100003&lng=es&tlng=es.

Surkuna. (2020). *Covid-19 y el incremento de la violencia de género. Centro de Apoyo y Protección de los Derechos Humanos Surkuna.* Obtenido de: https://www.ohchr.org/sites/default/files/2022-01/ecuador-surkuna.pdf

SWI Swissinfo.ch. (2009). *Federalismo: un valor sagrado.* Obtenido de: https://www.swissinfo.ch/spa/federalismo--un-valor-sagrado/814198

Vega, G. (2020). *Historia, Cultura y Pandemias.* Universidad Internacional del Ecuador.

Entre el largo plazo y la coyuntura: Enseñanzas de la pandemia para la planificación territorial en Ecuador

Fernando Ochoa Barragán
Instituto de Altos Estudios Nacionales -IAEN

Introducción

Las modalidades, enfoques y metodologías de la planificación evolucionan en función de los contextos socioespaciales, económicos y políticos (Moncayo, 2017). En Ecuador, la Constitución de 2008 ha iniciado la construcción del Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa (SNDPP) que se expresa en cambios normativos, institucionales y de herramientas de gestión pública (López Sandoval, 2015). En este contexto, se incorpora el "ordenamiento territorial" como una competencia de los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD) (Redrobán Barreto, 2021).

La aplicación de diversos ejercicios de planificación a nivel nacional, sectorial y territorial brindan enseñanzas y, al mismo tiempo, plantean desafíos inconclusos en el marco de un proceso en construcción y de virajes políticos. Al mismo tiempo, una pandemia que ha trastocado todas las dinámicas sociales evidencia la necesidad de modelos de planificación que incluyan las incertidumbres y anticipen la toma de decisiones frente a la materialización de las denominadas wild cards o acontecimientos de baja probabilidad de ocurrencia, pero de alto impacto en la dinámica del sistema (Crews, 2020).

En este contexto, en el presente trabajo se reflexiona sobre los avances alcanzados en Ecuador en materia de planificación territorial y, sobre todo, se esbozan los insumos de aprendizaje a partir de una pandemia que no ha hecho, sino reforzar la diversidad territorial (Bailey et al., 2020). En una primera sección se bosqueja el funcionamiento del SNDPP como contexto para comprender el rol del Ordenamiento Territorial en la planificación y se identifican los grandes desafíos para su consolidación, subrayando el rol de los virajes políticos. La segunda sección analiza la pandemia del COVID como un evento y proceso disruptivo en la dinámica de los territorios, señalando la diversidad de la intensidad de sus impactos según las características de los espacios. Finalmente, en la tercera sección se plantean lineamientos de planificación que potencian una reflexión sobre el largo plazo y, al mismo tiempo, miradas anticipativas frente a escenarios inciertos.

El desafío de la construcción y operativización del SNDPP

El contexto neoliberal vivido en Ecuador durante los años 1980-1990 se refleja en la disminución de la capacidad planificadora del Estado central (Moncayo, 2017), lo que, en cierta medida, fue compensado por una ola de planificación regional y local (Redrobán Barreto, 2021). Lo que podría ser visto como un potencial para la planificación multinivel iniciando desde los niveles inferiores (enfoque *bottom-up*), no se reflejaba en una coordinación de las herramientas de planificación; al contrario, los esfuerzos en el ámbito de la planificación carecían de articulación y de proyección nacional (Rengifo Rengifo, 2017).

Frente a este escenario, el Sistema Nacional Descentralización de Planificación Participativa, establecido a partir de la Constitución de 2008, pretendía constituirse en un instrumento del Estado para organizar la planificación participativa para el desarrollo, lo que implica un reconocimiento de la planificación como

instrumento técnico, político, estratégico y transversal para "… garantizar el ejercicio de los derechos, la consecución de los objetivos del régimen de desarrollo y los principios consagrados en la Constitución" (artículo 275, Constitución 2008). Sin embargo, la operativización de este enfoque de planificación no ha estado exento de dificultades y contradicciones, ni ha sido un proceso lineal (Cuesta et al., 2019). Al contrario, su construcción y operativización es un desafío permanente que determina el rol de la planificación en la gestión pública y su capacidad de incidencia en el devenir de las sociedades y los territorios.

Así, la promulgación de la Constitución no es sino un hito para la construcción del SNDPP en el que se articulan normativas, instrumentos, instituciones y actores. Desde el punto de vista normativo, los preceptos de la Constitución deben profundizarse con mayor detalle en una serie de normativa complementaria de carácter "orgánica", algunas de las cuales, tras la aprobación del mandato constitucional, han sido legisladas con mayor celeridad que otras. Por citar algunas con gran incidencia en el funcionamiento del SNDPP, el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomías y Descentralización (COOTAD) y el Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas (COPFP) fueron creados en 2010; la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo (LOOTUGS), en 2016; la Norma Técnica del Sistema Nacional de Planificación Participativa, en 2019. Esto, sin embargo, no significa que el andamiaje normativo genere condiciones óptimas para la planificación territorial. Por ejemplo, la Ley Orgánica de Gestión de Riesgos requerida para una gestión subsidiaria y articulada entre los diversos niveles de gobiernos sigue siendo una deuda histórica de las diferentes Asambleas nacionales (Cahueñas Muñoz, 2018). La continua promulgación de normativa que regula el SNDPP evidencia un proceso en construcción que plantea desafíos en la continuidad de los procesos en el mediano plazo y que requiere una constante actualización de los instrumentos, las instituciones y los actores.

Los instrumentos para la planificación han evolucionado, reflejando no solo el cambio del marco normativo, sino también una readaptación frente a prioridades y enfoques metodológicos mutables. En el nivel nacional destaca el Plan Nacional de Desarrollo (PND) al cual deben sujetarse las políticas públicas y sus presupuestos, en suma, la gestión pública. En este instrumento se evidencia una evolución de prioridades políticas que se refleja, entre otros aspectos, por ejemplo, en el uso del concepto del "buen vivir". Como señala Hidalgo-Capitán y Cubillo-Guevara al analizar los PND entre 2007 y 2021 (PND 07-10; PND 09-13; PND 13-17; PND 17-21), se evidencia un "orto y ocaso" del "buen vivir" en el marco del SNDPP (Hidalgo-Capitán y Cubillo-Guevara, 2018). Una revisión del último PND (2021-2025) confirma esta evolución y el cambio de prioridades en la gestión pública y la consolidación de un viraje político.

Desde una mirada institucional, el ente rector de la planificación ha pasado también por varias etapas. La antigua Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES), pasó a ser la Secretaría Técnica de Planificación "Planifica Ecuador" (STPE) y, posteriormente, a la Secretaría Nacional de Planificación (SNP) (Jácome Heredia, 2017). En este cambio de denominaciones se evidencia un proceso de desvinculación de la "planificación" del "desarrollo", privilegiando una mirada más "técnica" que se aleja de la "planificación para el desarrollo", concepto en el que se subraya la sobreposición de lo político, lo teórico y lo disciplinar (Máttar y Cuervo, 2017).

Desde el ámbito sectorial, la arquitectura planteada originalmente para el SNDPP incluía Ministerios Coordinadores con el objetivo de articular la acción institucional frente a problemáticas complejas que requieren esfuerzos complementarios. Sin embargo, estas estructuras de coordinación posteriormente fueron eliminadas, restando la capacidad de respuesta del Estado frente a uno de los mayores desafíos para la planificación: la multisectorialidad (Máttar y Cuervo, 2017).

El desafío de la territorialización de los procesos de planificación y la política pública ha sido un eje central en la construcción del SNDPP. Desde la institucionalidad del Gobierno Central se han planteado políticas de desconcentración, lo que implica mantener una coordinación y capacidad de toma de decisiones centralizada, mientras que en la gestión se trata de aproximarse lo más posible al ciudadano (Gallegos Rojas et al., 2021). Para operativizar este esquema se constituyeron zonas, distritos y circuitos como estrategias para aproximar la gestión pública a las realidades regionales y locales, especialmente aquella vinculada con el Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias (SNGRE), Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES), Ministerio de Educación, Ministerio de Salud Pública (MSP) y Policía Nacional.

La desconcentración era planteada a la par de la descentralización, en la que la capacidad de toma de decisiones no depende del Gobierno Central, sino de cada nivel de gobierno. En este caso, los gobiernos subnacionales toman el nombre de Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD) y se plantea una arquitectura de cuatro niveles: regiones, provincias, cantones y parroquias. Las regiones, una novedad propuesta en la Constitución de 2008, no tuvo el interés de los GAD provinciales (Costa Cevallos et al., 2021). En efecto, hasta el momento no se cuenta con ningún proceso en el que gobiernos provinciales se articulen para la construcción de las regiones, como lo había previsto

el texto constitucional. En la realidad, a pesar de que la Constitución y el COOTAD brindan competencias al nivel regional, el funcionamiento de los gobiernos subnacionales continúa con una estructura, ya bastante consolidada, de tres niveles donde constan: 1140 parroquias; 221 cantones y 24 provincias.

Los GAD, de su parte, tienen como instrumento fundamental de planificación al Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) (González Llanos et al., 2018). Se trata de documentos constituidos por un Diagnóstico Estratégico, una Propuesta y un Modelo de gestión que debe ser construido y actualizado con cada cambio de administración en cada GAD. La construcción de estos instrumentos constituye uno de los mayores desafíos para la territorialización del SNDPP, tanto por un débil interés de las autoridades, como por las capacidades limitadas de gran parte de los equipos técnicos de los GAD.

En efecto, la gran mayoría de estos instrumentos son construidos a través de consultorías externas que generalmente tienen una vinculación coyuntural con el territorio, limitando la capacidad de un verdadero ejercicio de planificación que articule su construcción con procesos de seguimiento, monitoreo y evaluación. Así también, los equipos consultores suelen trabajar con varios GAD, a manera de maquilas de PDOT, restando la capacidad de análisis profundos de las realidades en cada territorio. De hecho, no es raro encontrar párrafos similares o, incluso, exactamente iguales en PDOT de diferentes GAD. Así, estos documentos son diversos en su capacidad de diagnosticar las dinámicas y problemáticas territoriales; plantear propuestas y expresarlas en sus modelos territoriales; y, plantear un modelo de gestión que operativice los cambios buscados.

Sumando a la diferente calidad de los PDOT en cada territorio, también se observa una evolución en cuanto a los lineamientos planteados y requeridos por el ente rector de la planificación y las políticas públicas. En los primeros ejercicios de construcción de PDOT, en función de lo planteando en la "Guía de contenidos y procesos para la formulación de Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de provincias, cantones y parroquias" de la SENPLADES (2011), se partía de un diagnóstico descriptivo que se asemejaba más a una acumulación de datos de cada uno de los diversos sistemas: ambiental, económico, sociocultural, político-institucional (vinculados al desarrollo integral) y de asentamientos humanos y de movilidad, energía y conectividad (vinculados al ordenamiento territorial).

Más recientemente, la estrategia se dirige hacia el planteamiento de lineamientos generales y una complementación de diversas cajas de herramientas que desarrollan temáticas específicas, como prospectiva; enfoques de igualdad; seguimiento y evaluación; territorios digitales y ciudades Inteligentes; articulación con la Agenda 2030; gestión del riesgo de desastres; cambio climático; y, seguridad ciudadana. Si bien, cada una de las temáticas desarrolladas en estos instrumentos complementarios son fundamentales, la estrategia parece no ser la más adecuada, ya que dispersa el interés y los desafíos de los equipos de planificación. Cada temática es tratada individualmente, dejando pocas oportunidades para miradas integradoras que evidencien su articulación en el marco de los sistemas territoriales.

Diversos ejercicios académicos e institucionales en construcción han evaluado el grado de inclusión de dichos contenidos en los PDOT concluyendo que ninguno de los contenidos han logrado ser integrados completamente en los PDOT, al contrario, se trata de documentos bastante débiles que en pocos casos logran guiar las acciones de los tomadores de decisiones, sino que son tomados como un requisito para acceder a los presupuestos y que, en muchos casos, son rápidamente olvidados tras su aprobación, a pesar de los esfuerzos del ente rector que se expresan en sistemas de seguimiento como el SIGAD (Peñaherrera Cabezas, 2017).

En el caso específico de los GAD cantonales, en ejercicio de la competencia del uso y gestión del suelo, deben construir, de manera complementaria a los PDOT, los Planes de Uso y Gestión del Suelo (PUGS) (González Llanos et al., 2018). La LOOTUGS establece la normativa para su construcción al tiempo de establecer un componente estructurante y otro arquitectónico.

La débil articulación entre la planificación territorial y la gestión, como problemática para territorializar el funcionamiento del SNDPP se ha visto ahondada en el período más reciente de las autoridades seccionales, pues durante el lapso para la actualización de los PDOT, procesos necesariamente participativos, la pandemia de la Covid-19 llegó al país, lo que limitó la posibilidad de realización de talleres participativos y, sobre todo, modificó las prioridades de gestión hacia una mirada mucho más reactiva frente a las condiciones cambiantes de la evolución de la pandemia. En efecto, la pandemia privilegió una gestión reactiva, frente a una mirada más planificada, provocando que los PDOT pasen a un segundo plano. Sin embargo, no se trata de privilegiar lo reactivo frente a lo planificado, de hecho, en el marco de la gestión de riesgos de desastres, se subraya la necesidad de articular las gestiones prospectivas, correctivas y reactivas, de tal manera que una mejor planificación permita responder mejor frente a la ocurrencia de un evento adverso, incluso frente a una wildcare (Boutout y Wahabi, 2020). En este contexto, es importante mirar cómo la pandemia ha interactuado con los territorios a partir de una lectura de la experiencia nacional.

Una lectura territorial de la disrupción de la Covid-19

La pandemia del Covid-19 ha enfrentado a todo el mundo a una misma amenaza, sin embargo, los impactos están lejos de ser homogéneos. Al contrario, en función de los espacios y tiempos de análisis, la dinámica de propagación de virus y sus efectos en las poblaciones humanas presentan gran diversidad. De hecho, desde diferentes ámbitos y perspectivas se ha considerado que el virus ha actuado como un "revelador" de las condiciones preexistentes, como las vulnerabilidades, las inequidades y el funcionamiento y capacidades de resiliencia de los sistemas sanitarios (Boyer, 2020).

En esta línea, Boyer menciona la evolución temporal de los factores que configuran respuestas consideradas como "exitosas" en función del avance del proceso de propagación del virus en el mundo, como se observa en la Tabla 1. La evolución de estos factores muestra que la respuesta a la pandemia no puede ser estática, es decir, que una "buena práctica" en determinado momento, puede dejar de serlo, en otro momento del mismo proceso.

Tabla 1

Evolución de factores que configuran una respuesta "exitosa" frente al proceso de propagación de la pandemia de la COVID-19

Marzo, 2020	Octubre, 2020	Marzo, 2021
· Grado de exposición internacional · Lecciones aprehendidas de pandemias anteriores · Precocidad de las decisiones de las autoridades pública · Densidad de interacciones sociales · Aceptación de medidas preventivas · Producción de bienes de salud · Capacidad y adaptabilidad del sistema de salud	· Capacidad de "testear, monitorear, aislar" · Calidad de la organización del sistema de seguimiento de la pandemia · Disciplina de la población · Aceptación del control por parte de la población	· Seguimiento de la mutación del virus · Gestión de las vacunas · Fallas en las estrategias de control

Nota. Fuente: Boyer, 2020.

Esto se refleja también en el caso ecuatoriano, donde los impactos de la pandemia han sido completamente diferentes según los espacios y temporalidades de análisis, aunque la producción de datos sea insuficiente para realizar evaluaciones integrales y multisectoriales. En efecto, incluso la identificación y cuantificación de casos ha tenido fuertes limitaciones, al punto de tener que utilizar indicadores de mortalidad para una aproximación que permita evaluar la propagación e incidencia de la Covid-19 en los territorios (Fernández-Naranjo et al., 2021). Desde esta perspectiva destacan los estudios espaciotemporales, ya que no abordan la problemática de la pandemia desde una perspectiva estática, sino dinámica que expresa tanto las correlaciones espaciales como la evolución de un proceso acumulativo, donde el número de casos en una temporalidad t incide fuertemente en el número de casos en t+1.

La aproximación espaciotemporal pone en el centro de la reflexión a los "procesos", entendidos como flujos de eventos o acciones que producen, reproducen o transforman los sistemas (Gumuchian y Marois, 2000). Estos procesos interactúan dialécticamente con los espacios, es decir, funcionan a partir de las estructuras espaciales y, a su vez, las modifican. Así, se entiende que el virus haya llegado primero a ciertos territorios, aquellos que tienen mayor conectividad global, que su propagación haya sido más intensa en ciertas condiciones -alta densidad poblacional, gran número de contactos- y que sus impactos en términos de mortalidad hayan sido más fuertes es ciertas localidades, donde la pirámide demográfica muestra mayores niveles de envejecimiento, donde la inequidad excluye a la población de servicio médico y donde la resiliencia del sistema de salud es baja.

Esta primera perspectiva podría sugerir una mirada estática e incluso un cierto determinismo, que dejaría en un segundo plano la capacidad reactiva de toma de decisiones. En este punto se requiere una lectura cuidadosa que no sobredimensione lo reactivo, aunque sí considere la diversidad de modalidades de gestión de la pandemia tanto a nivel global como local. En efecto, no se trata de oponer la capacidad reactiva frente a un enfoque planificado, sino reconocer el rol de la construcción de una resiliencia estructural como aporte en la gestión de una diversidad de escenarios, incluso de aquellos ignorados.

Barragán-Ochoa (2023), a partir de la lectura de la evolución mensual de las tasas de mortalidad cantonales durante el primer año de la pandemia (marzo, 2020 - febrero, 2021), observa una diversidad de procesos espaciotemporales que pueden agruparse en cinco perfiles territoriales:

1. Muy fuertes olas tempranas: localizado fundamentalmente en Guayas y Santa Elena donde las olas de mortalidad fueron las más fuertes y concentradas -espacial y temporalmente- del Ecuador y probablemente del mundo. En efecto, los niveles de mortalidad durante los primeros meses, particularmente marzo y abril del 2020, evidenciaron la debilidad de la capacidad de resiliencia del sistema sanitario, así como la intensidad de contactos en territorios donde prima la economía informal y elevados niveles de inequidad. Tras el pico de mortalidad de abril 2020, este indicador disminuyó, especialmente en julio y agosto del 2020, y se situó incluso por debajo de los niveles de mortalidad de los otros perfiles.

2. Fuertes olas recurrentes: corresponde en gran medida a las capitales provinciales de la Costa y la Sierra, donde los niveles de mortalidad también fueron particularmente importantes en abril 2020, aunque muy lejos del caso previo, pero se mantuvieron altos durante todo el primer año de la llegada del virus al país. Este perfil muestra una estructura y dinámica reticular del territorio, es decir, un funcionamiento en red, lo que visualmente se observa a manera de islas espacialmente limitadas, pero con una gran concentración de población.

3. Débiles olas tardías: muestra un patrón de evolución de mortalidad particular, ya que se mantiene bajo durante los primeros meses de la pandemia, pero se intensifica a partir de junio y llega a sus máximos en septiembre 2020, cuando en los otros perfiles se vivía una dinámica contraria. La localización de los territorios que pertenecen a este perfil está dispersa en el territorio nacional, especialmente en sectores alejados de las centralidades regionales.

4. Débiles olas: se trata de uno de los perfiles con mayor representación territorial, aunque son espacios con baja densidad demográfica. En estos espacios los niveles de mortalidad más elevados corresponden al mes de julio, mientras que posteriormente disminuye y es el segundo menos elevado a nivel nacional. Los cantones que pertenecen a este perfil se encuentran especialmente es las áreas menos dinámicas de la Costa y la Sierra.

5. Epidemia limitada: se trata de un perfil donde los niveles de mortalidad no han aumentado tanto como en los otros territorios. Se localizan especialmente en la Amazonía y en algunos cantones de Esmeraldas y Manabí, es decir, áreas periféricas frente al eje Quito-Guayaquil, considera como el núcleo de poblamiento y dinámica nacional.

El reconocimiento de la diversidad de perfiles construidos a partir de la intensidad de los impactos del proceso de propagación de la Covid-19 no evidencia únicamente las características estructurales de los territorios, sino también una disímil capacidad de gestión de wild-cards o escenarios imprevistos en los territorios. En efecto, la pandemia en Ecuador no solo se gestionó desde un nivel central, sino que se promovió la participación de los Comités de Operaciones de Emergencias (COE) de los diversos niveles de gobierno (Boidin et al., 2022). En particular, los COE cantonales tuvieron la responsabilidad de definir los niveles de las restricciones en el uso del espacio público. Esta decisión, que si bien buscaba a próxima la toma de decisiones a las realidades locales, adolecía de la capacidad de gestionar toda la información requerida para una correcta toma de decisiones, especialmente considerando que la gestión de la salud es una competencia del Gobierno Central; es decir, hubo límites en la articulación multinivel y multisectorial de la gestión de la pandemia, considerando que las políticas sanitarias correspondían a una toma de decisiones centralizada, mientras que las medidas para evitar la propagación de contagios correspondía a un nivel descentralizado.

Los déficits de articulación multinivel marcan un límite general a la gestión de la pandemia, pero en paralelo, la diversidad de capacidades de cada GAD plantea un desafío de articulación de la gestión de la pandemia en unidades territoriales coherentes. En efecto, las delimitaciones político-administrativas, si bien representan configuraciones espaciales históricamente construidas y en cierta medida consolidadas, no reflejan las prácticas de la población en el uso del espacio. El análisis de los desplazamientos de la población diagnosticada con COVID-19 para acceder al servicio de salud evidencia la configuración de regiones funcionales articuladas a partir de ciertas centralidades que pudieron haber eficientizado la gestión sanitaria de la pandemia, como una respuesta tanto al colapso del sistema de salud, como en la gestión de la vacunación (Barragán-Ochoa et al., 2022).

En este punto de la reflexión se retoma la idea original del cuestionamiento de la articulación entre la planificación territorial y la materialización de wild-cards. El concepto de territorio, desde esta perspectiva, destaca por su capacidad de articular la planificación con la evolución de dinámicas más coyunturales, es decir, por articular el largo plazo con la coyuntura, lo que presupone una renovación teórica, conceptual y metodológica.

Lineamientos de planificación de largo plazo que incluyen las incertidumbres

La pluritemporalidad es reconocida como uno de los grandes desafíos en la planificación, pues implica coordinar tiempos que no necesariamente son los mismos.

Como lo señala Mattar y Cuervo (2017), los tiempos políticos se articulan con la periodicidad de las elecciones, los tiempos de los técnicos se vinculan con la maduración de los proyectos y los tiempos de las necesidades ciudadanas generalmente se expresan en la inmediatez. A estas temporalidades necesariamente debe añadirse el mediano y largo plazo como un requerimiento esencial en la búsqueda del desarrollo. En este marco, la prospectiva y su articulación con la planificación marcan un derrotero esencial (Baena, 2015).

La prospectiva plantea un cambio de mirada que permite, desde el enfoque de Gaston Berger, mirar más lejos y más amplio y pone en el centro de la construcción de los escenarios deseados a la acción de los actores. Desde este enfoque, se destacan tres grandes aportes de esta (in)disciplina.

- La prospectiva se aleja de una suerte de adivinación del futuro y, al contrario, posiciona la importancia del diseño de escenarios para la anticipación;
- La prospectiva promueve, a través de ejercicios de reflexión colectiva, la interacción de los actores para la construcción de escenarios de consenso, producto de la negociación de las diversas visiones. Estos escenarios tienen el potencial de constituirse en escenarios de compromiso que guían la acción colectiva.
- La prospectiva no se centra en "un" escenario futuro, sino que abre una ventana hacia diversos escenarios posibles, lo que subraya la necesidad del seguimiento y monitoreo a las trayectorias de transformación y, al mismo tiempo, la necesidad de la preparación frente a escenarios inciertos

El enfoque prospectivo planteado subraya la interacción entre la inmediatez y el largo plazo. Las acciones cortoplacistas encuentran un sentido en los objetivos de largo plazo, lo cual deja en un segundo plano falsas disyuntivas: privilegiar el corto o el largo plazo; gestión reactiva o prospectiva; emergencia o planificación.

En el ámbito específico de la pandemia, los insumos de conocimiento prospectivos, como los escenarios, tuvieron la posibilidad de haber potenciado la resiliencia de las sociedades y de los sistemas de anticipación temprana y de respuesta. En efecto, el escenario pandémico vivido no era para nada algo improbable; al contrario, diversos ejercicios prospectivos y de estudios de futuro habían planteado escenarios anticipativos que, en grandes líneas, describían la dinámica vivida en la propagación del virus y sus impactos en las sociedades y territorios. Por ejemplo, el Consejo Nacional de Inteligencia de Estados Unidos en 2008 ya anticipaba la probabilidad de la emergencia de una enfermedad respiratoria viral para la cual no habría tratamiento y con el potencial de iniciar una pandemia global. También, en el Libro Blanco de la Defensa y la Seguridad Nacional de Francia, publicado en 2008, evocaba a los riesgos pandémicos entre las nuevas vulnerabilidades con una probabilidad media y una amplitud media a severa. La actualización de esta publicación del 2013 además planteaba la posibilidad de la emergencia de un nuevo virus que traspase la barrera de las especies. En otros espacios, Bill Gates también advertía la probabilidad de una pandemia a partir de un nuevo virus con alto potencial de contagio. Este breve recuento, no exhaustivo, subraya la importancia de considerar estos insumos de conocimientos para la toma de decisiones y la planificación por escenarios.

En efecto, la pandemia subraya a un gran desafío para los modelos de planificación: ¿cómo planificar frente a escenarios diversos y volátiles? Este cuestionamiento no es nuevo, pero se potencia en el marco de la evaluación de las enseñanzas a partir de la pandemia.

La volatilidad es una de las características que han sido señaladas con importancia en el marco del mundo "VICA": volátil, incierto, complejo y ambiguo, lo que no es únicamente un diagnóstico de las dinámicas de las evoluciones en las últimas décadas y en la actualidad (Pérez-Soba y Maas, 2015). El mundo VICA también plantea las respuestas que se pueden marcar frente a cada una de estas características. Frente a la volatilidad se plantea la necesidad de la construcción de una visión que, más allá de los cambios coyunturales, tenga claridad sobre los grandes objetivos buscados; frente a la incertidumbre, es importante una capacidad innovadora de respuesta; frente a la complejidad, se requiere de la colaboración multiactor y multinivel en la construcción de respuestas coyunturales y de largo plazo; y, frente a la ambigüedad se subraya la importancia de la rendición de cuentas enmarcada en el seguimiento y el monitoreo como insumo para la adecuación permanente y constante de la toma de decisiones.

Desde esta perspectiva, se subraya la necesidad de la articulación entre una visión de largo plazo construida socialmente y su materialización a través de ejercicios de planificación que guíen la acción y una toma de decisiones adaptativa frente a entornos caórdicos: que vincula las estructuras, vinculadas con un cierto orden y la volatilidad de dinámicas de fuerte y rápido cambio. La materialización de este enfoque de planificación es un desafío que cuestiona las modalidades de interacción entre actores e instrumentos.

Las políticas de largo plazo, una de las grandes deudas en la construcción del SNDPP en Ecuador, son planteadas desde la Secretaría Nacional de Planificación, pero hasta la actualidad no han sido concretadas. Así también, la construcción de un ejercicio prospectivo ha sido una tarea que se ha planteado recurrentemente, pero que, más allá de la realización de varios ejercicios, no han llegado a ser culminados con su aprobación. En este contexto, los ejercicios prospectivos realizados en

Ecuador no han partido desde una mirada nacional que articule a los sectores y niveles de gobierno; al contrario, diversos sectores y niveles de gobierno han desarrollado ejercicios prospectivos, pero sin una coordinación nacional. De hecho, las metodologías empleadas son diversas, así como los horizontes temporales.

En el ámbito metodológico es importante subrayar el esfuerzo articulado entre la Secretaría Nacional de Planificación y el Instituto de Altos Estudios Nacionales quienes en 2022 han presentado la "Guía Metodológica: Formulación de Ejercicios Nacionales para el Largo Plazo", donde, desde la perspectiva de la Escuela Francesa de la Prospectiva y a partir de la aplicación de un cuestionario Delphi de consulta a expertos, se plantea lineamientos metodológicos para la construcción de planificación de largos plazo enfocado especialmente en instituciones públicas. Estos lineamientos ya han sido en mayor o menor medida aplicado en ejercicios prospectivos de algunas instituciones, como la Policía Nacional, la Función Judicial y, más recientemente, en la construcción de una Visión de Descarbonización del Ecuador. Más allá de los límites, en cada uno de estos ejercicios, es importante destacar que el uso recurrente de los mismos lineamientos metodológicos ayuda a la articulación de estos esfuerzos, a pesar de adolecer de un paraguas que los logre integrar en el marco de metas nacionales de largo plazo.

Estos esfuerzos complementan la necesidad de lograr incluir la mirada de largo plazo en la planificación subnacional. En este marco, la "Propuesta metodológica para la planificación prospectiva territorial de los gobiernos autónomos descentralizados" planteada por la Secretaría Nacional de Planificación tiene un gran interés, sin embargo, se considera al territorio como una unidad, sin tomar en cuenta que por definición el espacio incluye una diferenciación. En este marco, el desafío para articular una mirada de largo plazo con la planificación territorial requiere necesariamente una reflexión sobre el modelamiento territorial a partir de la funcionalidad e interacción de los espacios. El concepto del sistema territorial que evidencia no solo la composición del territorio de diversos componentes, sino también su articulación funcional es esencial.

Reflexiones conclusivas

Esta reflexión plantea la necesidad de retroalimentar a los procesos de planificación a partir de la experiencia de la pandemia de la Covid-19. En efecto, este proceso ha evidenciado con más claridad algunos elementos y características ya señalados previamente, pero que, en el marco de una crisis global y, al mismo tiempo, diferenciada espacial y territorialmente, se han tornado esenciales.

En efecto, la articulación de la dinámica de los sistemas territoriales como procesos es fundamental. En este marco se subraya una interacción dialéctica entre estructuras y coyunturas, desde una perspectiva temporal y, desde una mirada espacial, se reflexiona sobre la interacción de los espacios y sus componentes. La mirada de los procesos socioespaciales también subraya la necesidad de articular los esquemas de planificación y toma de decisiones frente a la incertidumbre que implica la construcción de escenarios deseados frente a los cuales se articulan los esfuerzos y escenarios no deseados e incluso frente a aquellos denominados como "cisnes negros". La identificación de estos escenarios no constituye únicamente ejercicios intelectuales, sino, sobre todo, insumos de conocimiento de relevancia que guían que deben guiar los modelos conceptuales, metodológicos y operativos de la planificación territorial para el largo plazo.

Bibliografía

Baena, G. (2015). *Planeación prospectiva estratégica. Teoría, metodología y buenas prácticas en América latina*. Proyecto Papime No. PE300414. México DF: Metadata. Recuperado de: https://www2. politicas. unam. mx/publicaciones/wp-content/uploads/2015/08/Libro-PPE_interactivo1. pdf.

Bailey, D., Clark, J., Colombelli, A., Corradini, C., De Propris, L., Derudder, B., Fratesi, U., Fritsch, M., Harrison, J., Hatfield, M., Kemeny, T., Kogler, D. F., Lagendijk, A., Lawton, P., Ortega-Argilés, R., Otero, C. I., y Usai, S. (2020). Regions in a time of pandemic. *Regional Studies*, 54(9), 1163-1174. https://doi.org/10.1080/00343404.2020.1798611

Barragán-Ochoa, F., Salazar, E., Benavidez-Silva, C., Andrés Bastidas, G., Jaramillo, S., Ordóñez, J., y García, C. (2022). Territorios y la COVID-19 en Ecuador: Regiones funcionales como respuesta a la crisis sanitaria. *Investigaciones Geográficas*. https://doi.org/10.14350/rig.60522

Boidin, C., Damasceno, C., Magnan, M., Le Tourneau, F.-M., y Théry, H. (Eds.). (2022). La pandémie de Covid-19: *Expériences américaines*. Éditions de l'IHEAL. https://doi.org/10.4000/books.iheal.9697

Boutout, A., y Wahabi, P. D. R. (2020). *Weak Signals Interpretation to prevent strategic surprises: A literature review.* Laboratory of Research in Finance, Audit and Governance of Organisations.

Boyer, R. (2020). Les capitalismes à l'épreuve de la pandémie: La Découverte. https://doi.org/10.3917/dec.boyer.2020.01

Cahueñas Muñoz, H. (2018). Sin ley ni organismo técnico: La institucionalidad de la gestión de riesgo de desastres en la respuesta al terremoto de 2016 en Ecuador. *Revista de Derecho*, 30, 51-66.

Costa Cevallos, M., Aguirre, G. B., y Maldonado Ordóñez, J. (2021). Indicios sobre el estado situacional de la descentralización en Ecuador. *Revista Derecho del Estado*, 51, 167-195. https://doi.org/10.18601/01229893.n51.06

Crews, C. (2020). Foresight and the COVID-19 Pandemic. *Research-Technology Management*, 63(4), 55-57. https://doi.org/10.1080/08956308.2020.1762448

Cuesta, R., Villagómez, M., Dávila, Á., y Montalvo, M. J. (2019). Ecuador, un sistema complejo de planificación territorial inspirado en la doctrina del Buen Vivir. *Perspectives on rural development*, 2018(2), 113-130.

Fernandez-Naranjo, R. P., Vasconez, E., Simbaña-Rivera, K., Lister, A., Landazuri, S., y Ortiz-Prado, E. (2021). *The World's Deadliest Outbreak During the COVID-19 Pandemic: A Proposed Analytical Approach to Estimate Excess Mortality in Ecuador During the First Year of the Pandemic.*

Gallegos Rojas, R. X., Quiroz Castro, C. E., y Celi Masache, M. E. (2021). Descentralización y desconcentración. Análisis y perspectivas. Sur Academia: *Revista Académica-Investigativa de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa*, 8(16). https://doi.org/10.54753/suracademia.v8i16.664

González Llanos, M. J., y Chuquiguanga Auquilla, M. C. (2018). Los Planes de Desarrollo y Ordenación Territorial en Ecuador a nivel cantonal. Estudio de caso de la Zona 6 de planificación. *Estoa*, 7(13), 101-110. https://doi.org/10.18537/est.v007.n013.a08

Gumuchian, H., y Marois, C. (2000). Initiation à la recherche en géographie: Aménagement, développement territorial, environnement. *Presses de l'Université de Montréal*. https://doi.org/10.4000/books.pum.14790

Hidalgo-Capitán, A. L., y Cubillo-Guevara, A. P. (2018). Orto y ocaso del buen vivir en la planificación nacional del desarrollo en Ecuador (2007-2021). *América Latina Hoy*, 78, 37-54. https://doi.org/10.14201/alh2018783754

Jácome Heredia, L. M. (2017). *Por qué cambian las instituciones: La planificación estatal y la reforma del Estado como eje de las políticas públicas en el Ecuador a partir del 2007* [Master's Thesis]. Quito, Ecuador: Flacso Ecuador.

López Sandoval, M. F. (2015). El sistema de planificación y el ordenamiento territorial para Buen Vivir en el Ecuador. GEOUSP: *Espaço e Tempo (Online)*, 19(2), 296-311.

Máttar, J., y Cuervo, L. M. (2017). *Planificación para el desarrollo en América Latina y el Caribe: Enfoques, experiencias y perspectivas.* Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

Moncayo, P. (2017). *La planificación estatal en el interjuego entre desarrollo y democracia*. FLACSO Ecuador.

Peñaherrera Cabezas, J. E. (2017). La planificación nacional en Ecuador: Planes de desarrollo y ordenamiento territorial, y el sistema de seguimiento y evaluación SIGAD/National planning in Ecuador: development and territorial planning plans, and the SIGAD monitoring and evaluation system. *Ciencia Unemi*, 9(21), 168-179.

Pérez-Soba, M., y Maas, R. (2015). Scenarios: Tools for coping with complexity and future uncertainty? En *The Tools of Policy Formulation*. Edward Elgar Publishing.

Redrobán Barreto, W. E. (2021). La gestión de los Gobiernos Autónomos Descentralizados ecuatorianos como protagonistas en el proceso de descentralización. *Sociedad & Tecnología*, 4(S2), 723-736. https://doi.org/10.51247/st.v4iS2.181

Rengifo Rengifo, J. A. (2017). *Tipologías de planificación local y regional en América Latina y el Caribe. Estudio de casos.*

Gestión del suelo y financiamiento del desarrollo: expectativas y realidades

Fernando Cordero Cueva
Universidad de Cuenca

Antecedentes

La convocatoria al XIII Simposio Nacional de Desarrollo Urbano y Planificación Territorial señala que al parecer la post pandemia de COVID-19 se caracterizará por una fuerte disminución de la inversión pública, brecha que sería ocupada por capitales privados que por su lógica prefieren manejarse en escenarios de libre mercado en los que la planificación pública —a diferente nivel—, es generalmente percibida como obstáculo a las iniciativas privadas. Al mismo tiempo apoyándose en análisis de ONU-Hábitat establecen la integración de la variable "salubridad" a la planificación de los territorios subnacionales, buscando figuras que flexibilicen el reparto competencial y permitan enfrentar los rebrotes del virus y la construcción de servicios sociales en salud resilientes. En efecto hay una enorme reducción de la inversión pública y no existe ningún síntoma de planificación para reducir el centralismo e incorporar salubridad.

Considero que es pertinente abordar, dentro del tercer eje de este simposio la necesidad de fortalecer los procesos de planificación, pero al mismo tiempo realizar un análisis crítico de la disponibilidad y uso de los recursos del Estado, fuertemente centralista, y la sociedad, conformista, para pagar las inversiones necesarias para conseguir los objetivos y metas de los planes de desarrollo y ordenamiento territorial.

Aspiro a que este trabajo genere un debate nacional encaminado a propiciar una real descentralización fiscal, acompañada de procesos de mancomunamiento entre cantones; rigurosos procesos de planificación municipal capaces de inducir posibles alianzas público-privadas para un conjunto de obras y servicios, siempre guiadas por un plan de desarrollo comprometido con la superación de las desigualdades, el derecho a la ciudad y a un hábitat y viviendas dignas y saludables para todos los ecuatorianos.

1. Introducción

La constitución ecuatoriana crea gobiernos autónomos descentralizados en: provincias, cantones y parroquias rurales. También señala que dos o más provincias con continuidad territorial, superficie regional mayor a veinte mil kilómetros cuadrados y un número de habitantes que en conjunto sea superior al cinco por ciento de la población nacional, formarán regiones autónomas de acuerdo con la ley que serán gobernadas por un consejo regional. Establece que todos los gobiernos autónomos descentralizados gozarán de autonomía política, administrativa y financiera, y se regirán por los principios de solidaridad, subsidiariedad, equidad interterritorial, integración y participación ciudadana.

Los gobiernos autónomos descentralizados tienen competencias exclusivas de carácter obligatorio y progresivo y uno de sus fines primordiales será "compensar los desequilibrios territoriales en el proceso de desarrollo" (Asamblea Constituyente, 2008).

La Ley de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo, LOOTUGS, fija los principios y reglas generales

que rigen el ejercicio de las competencias de ordenamiento territorial, uso y gestión del suelo urbano y rural, para los gobiernos autónomos descentralizados y para el gobierno nacional a fin de que: se articulen eficazmente, promuevan el desarrollo equitativo y equilibrado del territorio y propicien el ejercicio de los derechos: a la ciudad; al hábitat seguro y saludable; y, a la vivienda adecuada y digna, en cumplimiento de la función social y ambiental de la propiedad e impulsando, en concordancia con las competencias de los diferentes niveles de gobierno, un desarrollo urbano inclusivo e integrador para el Buen Vivir. (Asamblea Nacional, LOOTUGS, 2016).

La constitución define el territorio del Ecuador como:

> "una unidad geográfica e histórica de dimensiones naturales, sociales y culturales, legado de nuestros antepasados y pueblos ancestrales. Este territorio comprende el espacio continental y marítimo, las islas adyacentes, el mar territorial, el Archipiélago de Galápagos, el suelo, la plataforma submarina, el subsuelo y el espacio suprayacente continental, insular y marítimo. Sus límites son los determinados por los tratados vigentes. El territorio del Ecuador es inalienable, irreductible e inviolable. Nadie atentará contra la unidad territorial ni fomentará la secesión". (Asamblea Constituyente, 2008)

La expresión "territorio" demarca, geográficamente, la jurisdicción del Estado ecuatoriano. Todos los niveles de gobierno tienen la competencia concurrente para planificar, dentro de su jurisdicción, el "ordenamiento territorial" que incluirá, en los casos que corresponda, el mar territorial. La planificación territorial del subsuelo y el uso del espacio suprayacente en todo el territorio ecuatoriano es una competencia exclusiva del gobierno nacional.

La constitución y la ley establecen que la planificación garantizará el ordenamiento territorial y será obligatoria en todos los gobiernos autónomos descentralizados y desarrollan dicha competencia concurrente de todos los niveles de gobierno, esto es la planificación del desarrollo y la formulación de los correspondientes planes de ordenamiento territorial, de manera articulada con la planificación nacional, regional, provincial, cantonal y parroquial. Restringen, al ámbito municipal, la competencia exclusiva de regular el uso y la ocupación del suelo urbano y rural y la de ejercer el control sobre el uso y ocupación del suelo en el cantón (Asamblea Constituyente, 2008).

Gómez Orea plantea que el ordenamiento del uso del suelo es inherente al ordenamiento territorial:

> ordenar un territorio significa identificar, distribuir, organizar y regular las actividades humanas en ese territorio de acuerdo con ciertos criterios y prioridades; cabría hablar, por tanto, de ordenación de las actividades humanas en un espacio capaz de acogerlas, o de ordenar los usos del suelo (Gómez Orea, 2013).

La ley de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo, LOOTUGS, establece que además de lo previsto en el Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas y otras disposiciones legales, la planificación del ordenamiento territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados observarán, en el marco de sus competencias, los siguientes criterios:

> 1. Los Gobiernos Autónomos Descentralizados regionales delimitarán los ecosistemas de escala regional; las cuencas hidrográficas y localizarán las infraestructuras hidrológicas, de conformidad con las directrices de la Autoridad Única del Agua; la infraestructura de transporte y tránsito, así como el sistema vial de ámbito regional. 2. Los Gobiernos Autónomos Descentralizados provinciales integrarán el componente de ordenamiento territorial de los cantones que forman parte de su territorio en función del modelo económico productivo, de infraestructura y de conectividad de la provincia. 3. Los Gobiernos Autónomos Descentralizados municipales y metropolitanos, de acuerdo con lo determinado en esta Ley, clasificarán todo el suelo cantonal o distrital, en urbano y rural y definirán el uso y la gestión del suelo. Además, identificarán los riesgos naturales y antrópicos de ámbito cantonal o distrital, fomentarán la calidad ambiental, la seguridad, la cohesión social y la accesibilidad del medio urbano y rural, y establecerán las debidas garantías para la movilidad y el acceso a los servicios básicos y a los espacios públicos de toda la población. Las decisiones de ordenamiento territorial, de uso y ocupación del suelo de este nivel de gobierno racionalizarán las intervenciones en el territorio de los otros niveles de gobierno. 4. Los Gobiernos Autónomos Descentralizados parroquiales rurales acogerán el diagnóstico y modelo territorial del nivel cantonal y provincial, y podrán, en el ámbito de su territorio, especificar el detalle de dicha información. Además, localizarán sus obras o intervenciones en su territorio. Los planes de desarrollo y ordenamiento territorial deben contemplar el territorio que ordenan como un todo inescindible y, en consecuencia, considerarán todos los valores y todos los usos presentes en él, así como los previstos en cualquier otro plan o proyecto, aunque este sea de la competencia de otro nivel de gobierno, de manera articulada con el Plan Nacional de Desarrollo vigente (Asamblea Nacional, LOOTUGS, 2016).

La misma ley establece que

El suelo es el soporte físico de las actividades que la población lleva a cabo en búsqueda de su desarrollo integral sostenible y en el que se materializan las decisiones y estrategias territoriales, de acuerdo con las dimensiones social, económica, cultural y ambiental...

En los planes de uso y gestión de suelo, todo el suelo se clasificará en urbano y rural en consideración a sus características actuales… La clasificación del suelo es independiente de la asignación político-administrativa de la parroquia como urbana o rural (Asamblea Nacional, LOOTUGS, 2016).

La atribución para clasificar el suelo en urbano y rural corresponde a los gobiernos autónomos descentralizados municipales e igualmente la formulación de los planes de uso y gestión del suelo.

Siendo los GAD municipales las entidades más importantes en la planificación del uso y ocupación del suelo y al mismo tiempo responsables de la planificación del desarrollo cantonal de corto, mediano y largo plazo, requieren ingentes recursos para afrontar sus competencias exclusivas. Para ello se prevé que generarán sus propios recursos financieros y participarán de las rentas del Estado, de conformidad con los principios de subsidiariedad, solidaridad y equidad (Asamblea Constituyente, 2008).

Esta realidad constitucional no ha sido suficientemente entendida, ni por el gobierno nacional, ni por el consejo nacional de competencias, ni por los propios gobiernos autónomos descentralizados municipales que son los rectores de esas las competencias exclusivas directamente vinculadas con el suelo: planificar el desarrollo cantonal y formular planes de ordenamiento territorial; regular el uso y ocupación del suelo; ejercer el control del uso de suelo cantonal; planificar, construir y mantener la vialidad urbana; servicios públicos de: agua, alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo de desechos sólidos, saneamiento ambiental, entre otras. Esta falta de entendimiento se expresa en las permanentes intromisiones centralistas en las competencias municipales a pretexto de la "falta de capacidad municipal", pero, sobre todo, por el centralismo político, mantenido con diferentes estilos por los gobiernos nacionales, antes y después de la constitución del 2008.

En este breve estudio, partiendo de un análisis de los recursos que han manejado las municipalidades ecuatorianas en los 21 años comprendidos entre 2000 y 2020 se plantearán un conjunto de conclusiones y recomendaciones encaminadas a concretar una urgente y necesaria descentralización fiscal acompañada de iniciativas y acciones concurrentes indispensables para elevar el nivel tecno-político de una descuajeringada planificación municipal, totalmente ajena, en la mayoría de casos a las aspiraciones de la población cantonal.

2. Expectativas y realidades de los ingresos municipales

Los ingresos municipales provienen de las siguientes fuentes: transferencias del presupuesto del Estado, ingresos propios, fuentes de financiamiento y venta de activos e inversiones.

En dólares corrientes los ingresos municipales muestran un crecimiento muy importante entre 2000 y 2018 y una caída brusca en 2019 y 2020. Iguales comportamientos se observan en las transferencias del presupuesto general del Estado, los ingresos propios y fuentes de financiamiento.

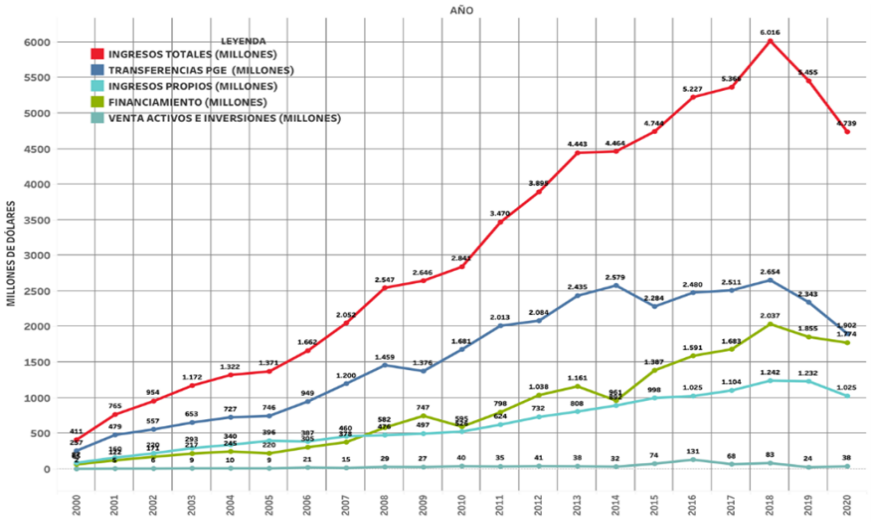
Los ingresos acumulados de las municipalidades ecuatorianas entre 2000 y 2020 suman 65 562 millones de dólares corrientes que provienen de las siguientes fuentes: transferencias del presupuesto del Estado: 33 368 millones de dólares (50,9 %); ingresos propios: 13 525 millones de dólares (20,6 %); financiamiento: 17 932 millones de dólares (27,4 %); y, venta de activos e inversiones: 738 millones de dólares (1,1 %).

Los ingresos municipales crecieron en dólares corrientes 11,5 veces entre el 2.000 y el 2020. En el 2018, año de mayores ingresos municipales, representaron 14,6 veces más que lo que tenían en el 2000.

Todos los ingresos crecieron en estos 21 años, pero es evidente y notorio el significativo incremento de las transferencias del presupuesto del Estado, que pasaron de 257 millones en 2000 a 2 037 millones en el 2 018, para caer a 1 902 millones en 2020. Igualmente, el crecimiento del financiamiento es tan importante que paso de 65 millones a 1 774 millones entre 2000 y 2020, superando, endólares corrientes, los "ingresos propios" (ver Figura 1).

Figura 1

Ecuador 2000-2020: ingresos municipales por año y según fuentes



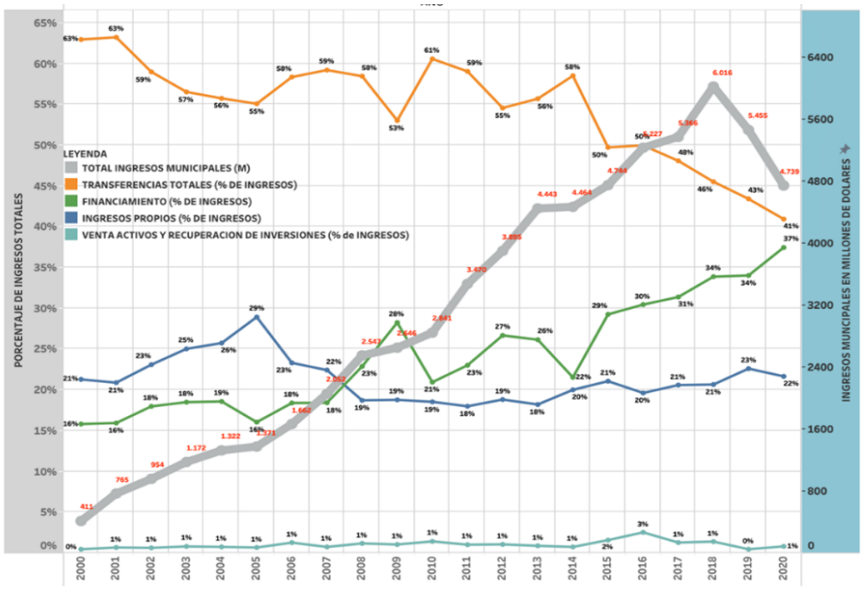
Nota. Fuentes: Balances Municipales / Banco del Estado / Ministerio de Finanzas / INEC. Elaboración: propia.

Esta composición de los ingresos municipales ha sufrido algunos cambios importantes en estos veinte y ello se observa claramente al convertir en porcentajes las diferentes fuentes anuales de los ingresos municipales.

Es preocupante, en un país que se declara constitucionalmente como un Estado que se gobierna descentralizadamente, la pérdida relativa del monto de las transferencias del presupuesto del Estado a los GAD municipales. Se incrementa esta preocupación al constatar la falta de crecimiento de los ingresos propios; se han mantenido alrededor del 21 %. Es importante analizar en detalle los ingresos provenientes de financiamiento que han crecido significativamente desde 15,8 % en el 2000 hasta 37,4 % en 2020. La venta de activos y las inversiones han mantenido su participación marginal con cifras inferiores al 1 %. En forma general vemos esta tendencia en la Figura 2 y luego analizaremos con mayor profundidad cada uno de los ingresos municipales.

Figura 2

Ecuador 2000-2020: porcentajes de ingresos municipales por fuentes, en relación con ingresos totales



Nota. Fuentes: Balances Municipales / Banco del Estado / Ministerio de Finanzas / INEC. Elaboración: propia.

2.1. Transferencias del presupuesto general del Estado

De conformidad con el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización, COOTAD, los gobiernos autónomos descentralizados participarán del veintiuno por ciento (21 %) de ingresos permanentes y del diez por ciento (10 %) de los no permanentes del presupuesto general del Estado. Esa misma ley orgánica establece que en virtud de las competencias constitucionales, el monto total a transferir se distribuirá entre los gobiernos autónomos descentralizados en la siguiente proporción: veintisiete por ciento (27 %) para los consejos provinciales; sesenta y siete por ciento (67 %) para los municipios y distritos metropolitanos; y, seis por ciento (6 %) para las juntas parroquiales. Adicionalmente se establece en la constitución que:

> Las competencias que asuman los gobiernos autónomos descentralizados serán transferidas con los correspondientes recursos. No habrá transferencia de competencias sin la transferencia de recursos suficientes, salvo expresa aceptación de la entidad que asuma las competencias. Los costos directos e indirectos del ejercicio de las competencias descentralizables en el ámbito territorial de cada uno de los gobiernos autónomos descentralizados se cuantificarán por un organismo técnico, que se integrará en partes iguales por delegados del Ejecutivo y de cada uno de los gobiernos autónomos descentralizados, de acuerdo con la ley orgánica correspondiente (Asamblea Nacional, COOTAD, 2010).

A partir del año 2011, las transferencias del presupuesto general del Estado se realizan mediante la aplicación del llamado "modelo de equidad territorial en la provisión de bienes y servicios públicos", que reparte el monto global de las transferencias en dos tramos ("A" y "B"), de la siguiente manera:

> a) La distribución de las transferencias a los gobiernos autónomos descentralizados tomará el 2010 como año base y repartirá el monto que por ley les haya correspondido a los gobiernos autónomos en ese año. b) El monto excedente del total del veintiuno por ciento (21 %) de ingresos permanentes y diez por ciento (10 %) de ingresos no permanentes restados los valores correspondientes a las transferencias entregadas el año 2010, se distribuirá entre los gobiernos autónomos a través de la aplicación de los criterios constitucionales conforme a la fórmula y la ponderación de cada criterio señalada en este Código (Asamblea Nacional, COOTAD, 2010).

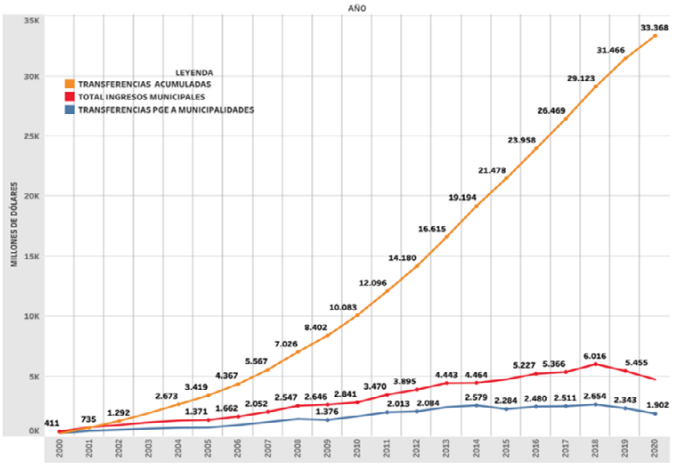
Se suman, desde el 2011, a los montos recibidos en los tramos A y B del modelo de equidad territorial, los recursos establecidos en las leyes 010 y 047 y las rentas correspondientes a las competencias descentralizadas que han sido transferidas desde el gobierno nacional a los gobiernos municipales.

Desde el año 2000 al 2020 las municipalidades han recibido transferencias correspondientes a diferentes fuentes. En el año 2010 se eliminaron una serie de leyes que habían creados fondos especiales y particulares para algunas provincias y ciudades -distorsionando la Ley de Distribución del 15 % del Presupuesto del Gobierno Central y que, igualmente, distorsionarían a partir de ese año, el nuevo COOTAD-.

Entre el año 2000 y el 2020 las municipalidades ecuatorianas recibieron acumuladamente la suma de 33.368 millones de dólares y las transferencias anuales del PGE hacia las municipalidades pasaron de 257 en el año 2000 a 2 654 millones de dólares en el año 2018 (incremento de 10,3 veces). Han disminuido en 2020 a 1 902 millones de dólares. Las transferencias del presupuesto general del Estado representaban el 62 % de los ingresos municipales en el 2000 y se han reducido al 40 % en 2020 (ver Figura 3).

Figura 3

Ecuador 2000-2020: Ingresos municipales (acumulados y anuales) y transferencias del PGE a las Municipalidades Ecuatorianas, por años (millones de dólares)



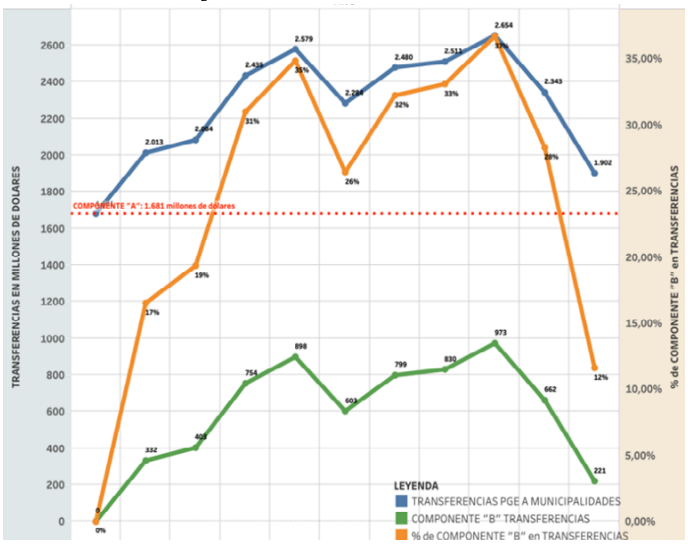
Nota. Fuentes: Balances Municipales / Banco del Estado / Ministerio de Finanzas / INEC. Elaboración: propia.

La aplicación del modelo de equidad territorial muestra una tendencia negativa ya que los ingresos variables destinados a las municipalidades, luego de transferir anualmente a cada una, el equivalente al total de transferencias recibidas en el 2010, muestra una sensible disminución en el componente "B", creado para compensar los desequilibrios acumulados antes del 2010 (componente "A"). Luego de crecer desde 333 millones de dólares en el 2011 (17 % de transferencias totales) hasta 973 millones de dólares en el 2018 (37 % de transferencias totales), se han reducido a 221 millones de dólares en el 2020 (12 % de transferencias totales) (ver Figura 4).

Pese al significativo incremento monetario de las transferencias del Presupuesto General del Estado, no se ha logrado una verdadera descentralización fiscal. Las transferencias representaban, en el año 2000, como porcentaje del PGE, devengado, el 6,6 % y en el 2020 corresponden al 6,4 %. El centralismo goza de buena salud y por ello, en estos 21 años no se ha logrado ningún avance importante en la descentralización fiscal del Estado. Es urgente hacer cambios para poder gobernarnos descentralizadamente como manda la constitución (ver Figura 5).

Figura 4

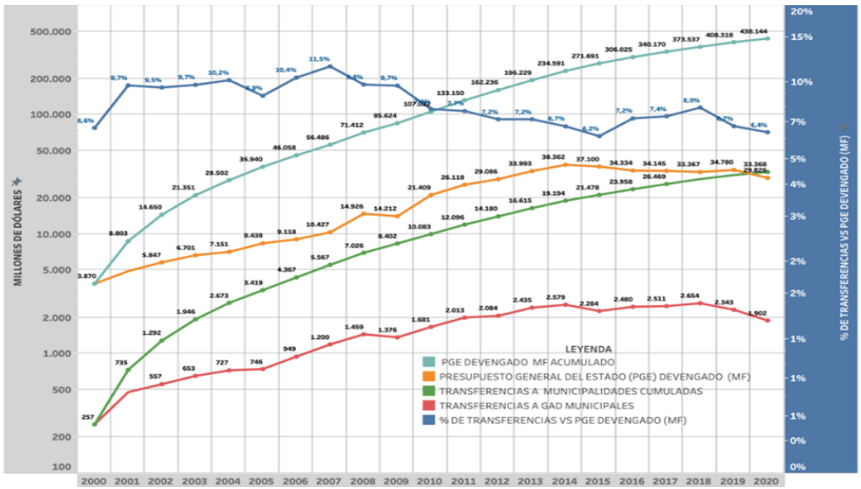
Ecuador: Transferencias anuales presupuesto del Estado a las Municipalidades (en millones de dólares), por componentes: "A" (constante desde 2010) y "B" (aplicación de modelo de "equidad territorial")



Nota. Fuentes: Balances Municipales / Banco del Estado / Ministerio de Finanzas. Elaboración: propia.

Figura 5

Ecuador 2000-2020: Transferencias del PGE a las municipalidades (Valores absolutos y relativos, como % del PGE), según años (millones de dólares)



Nota. Fuentes: Ministerio de Finanzas, Acuerdos Ministeriales de Liquidación Presupuestaria / Balances Municipales / Banco del Estado. Elaboración: propia.

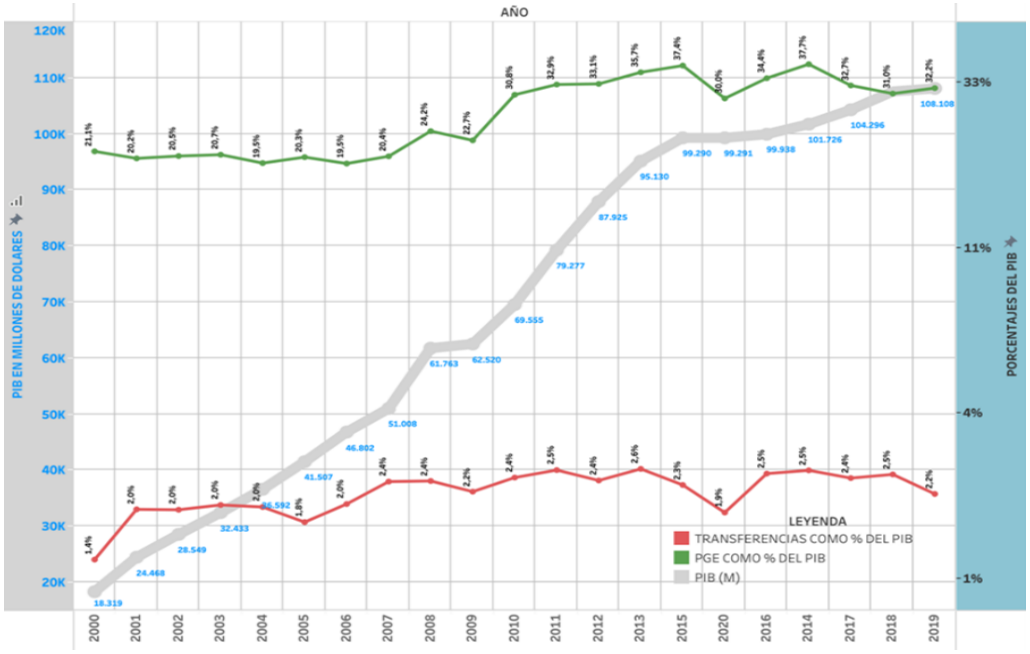
Otra evidencia del centralismo y la débil descentralización fiscal del actual Estado unitario se evidencia al revisar la participación porcentual del PGE y de las transferencias del PGE a las municipalidades ecuatorianas medidas en relación con el PIB. Mientras el PGE creció de 21,1 % en el año 2000 a 32,3 % en 2020, las transferencias hacia las municipalidades ecuatorianas pasaron de 1,4 % a 2,2 % (ver Figura 6).

Junto con el "Centralismo" el problema estructural más grave sigue siendo la heterogeneidad de los gobiernos autónomos descentralizados. El origen irracional e ilegal de la creación de la mayoría de cantones ha generado entidades territoriales tan heterogéneas que no habrá ninguna fórmula polinómica capaz de modificar las inconsistencias e inequidades derivadas de ese fraccionamiento territorial carente de planificación territorial y totalmente ajeno a cualquier propuesta de descentralización. 80 % de cantones tienen menos de 65 000 habitantes que fue el promedio cantonal en 2010. Solo 16 % de municipalidades recibieron transferencias del presupuesto general del Estado, superiores al promedio de transferencias acumuladas por todas las municipalidades (ver Figura 7).

Otra expresión de la heterogeneidad cantonal se expresa en la capacidad de generar "recursos propios" compatibles con su condición de "Gobiernos Autónomos Descentralizados". Solo un 15 % de municipalidades tienen ingresos propios superiores al promedio (ver Figura 8).

Figura 6

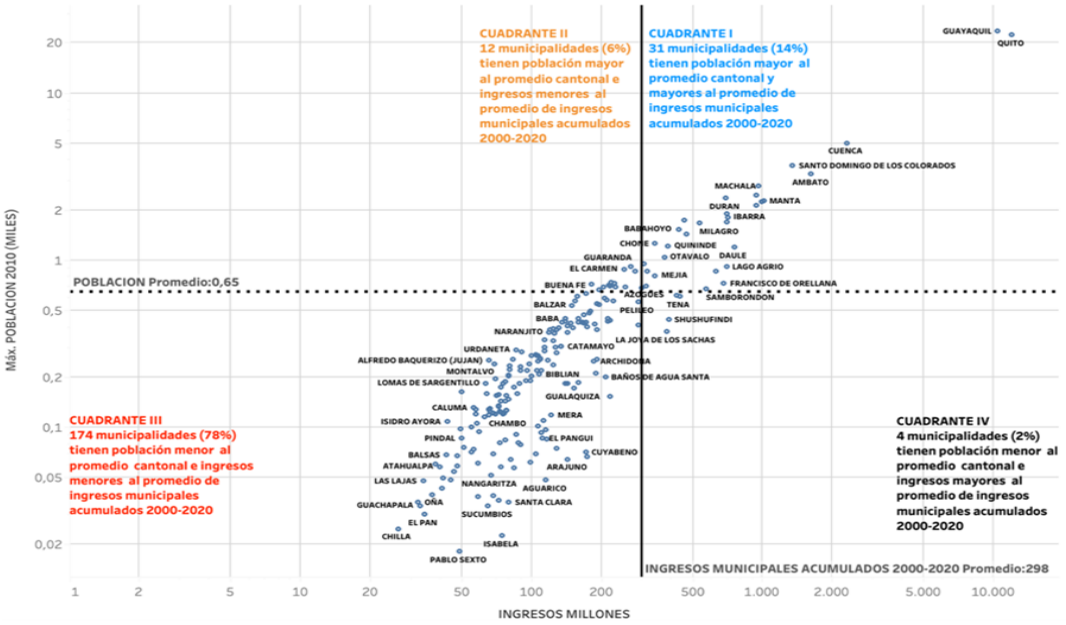
Ecuador 2000-2020: PIB (en millones de dólares) Presupuesto General del Estado y Transferencia del PGE a Municipalidades por año (como % del PIB)



Nota. Fuentes: Balances Municipales / Banco del Estado / Ministerio de Finanzas / INEC.
Elaboración: propia.

Figura 7

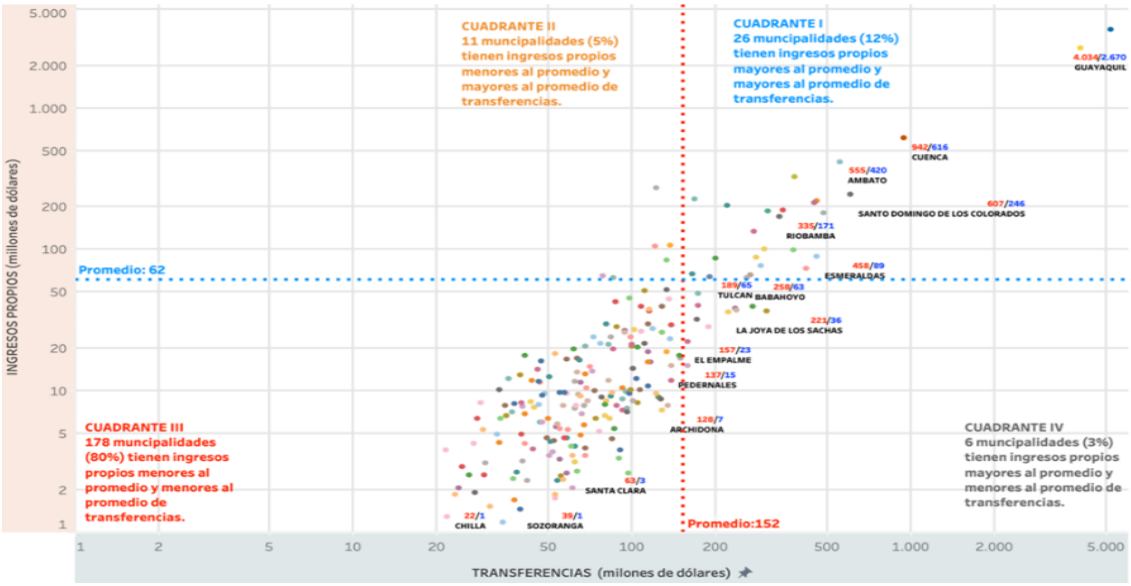
Ecuador: Distribución de municipalidades ecuatorianas en cuadrantes formados por promedios de población cantonal 2010 (en miles) y promedio de ingresos municipales acumulados 2000-2020 (en millones de dólares)



Nota. Fuentes: Balances Municipales / Banco del Estado / Ministerio de Finanzas / INEC. Elaboración: propia.

Figura 8

Ecuador: Localización de municipalidades ecuatorianas en cuadrantes formados por medianas de transferencias e ingresos propios (en millones de dólares)



Nota. Transferencias (números rojos) – Ingresos propios (números actuales). Fuentes: Balances Municipales / Banco del Estado / Ministerio de Finanzas / INEC. Elaboración: propia.

2.2. Los ingresos propios de las municipalidades

Los ingresos propios de las municipalidades ecuatorianas corresponden a aquellos que:

> ...provienen de impuestos, tasas y contribuciones especiales de mejoras generales o específicas; los de venta de bienes y servicios; los de renta de inversiones y multas; los de venta de activos no financieros y recuperación de inversiones; los de rifas, sorteos, entre otros ingresos. Las tasas que por un concepto determinado creen los gobiernos autónomos descentralizados (Asamblea Nacional, COOTAD, 2010).

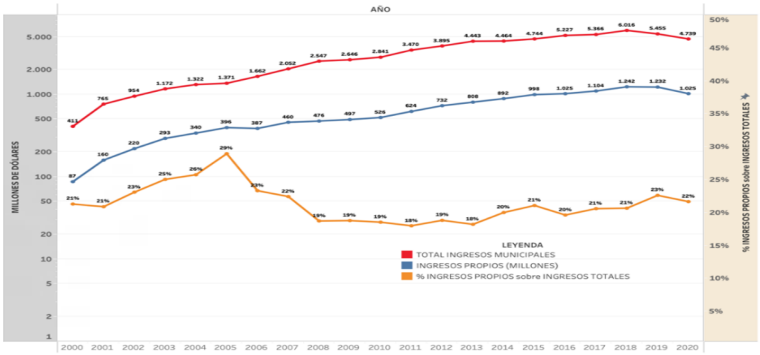
Los ingresos propios han crecido 11,7 veces en dólares corrientes, pasando de 87 millones en el año 2000 a 1 025 millones de dólares en 2020, sin embargo, en términos relativos la participación de los ingresos propios en los ingresos municipales totales es bastante estable en torno al 21 % (ver Figura 9).

Las principales fuentes de ingresos propios del conjunto de municipalidades constituyen las tasas[10] seguidas por los impuestos prediales urbanos, patentes, impuesto a los activos totales, contribución de mejoras, alcabalas, plusvalía e impuestos prediales rurales (ver Figura 10).

Algunas municipalidades han convertido a los ingresos propios "contribución de mejoras" en una importante fuente de financiamiento de las obras de desarrollo urbano. Particular referencia merece Cuenca cuyos ingresos per cápita por contribución de mejoras son los más altos del país. Destaca también Quito, Guayaquil, Ambato, Azogues, Salinas, entre otras (ver Figura 11).

Figura 9

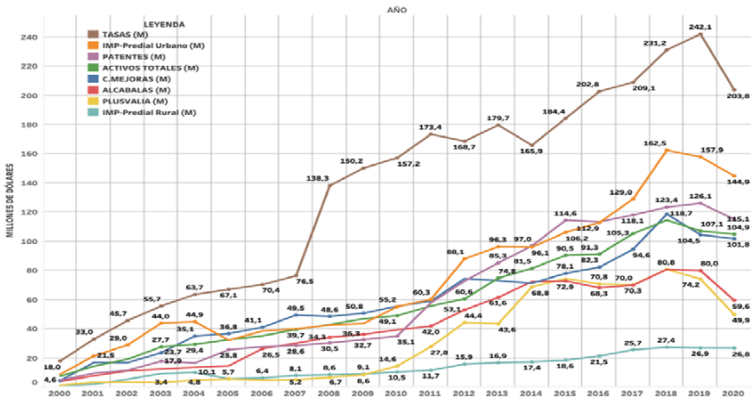
Ecuador: Ingresos totales y propios de municipalidades ecuatorianas (en millones de dólares) y porcentaje de ingresos propios (en relación a ingresos totales), por años



Nota. Fuentes: Balances Municipales / Banco del Estado / Ministerio de Finanzas. Elaboración: propia.

Figura 10

Ecuador: Ingresos propios municipales, por fuentes y según años (millones de dólares)

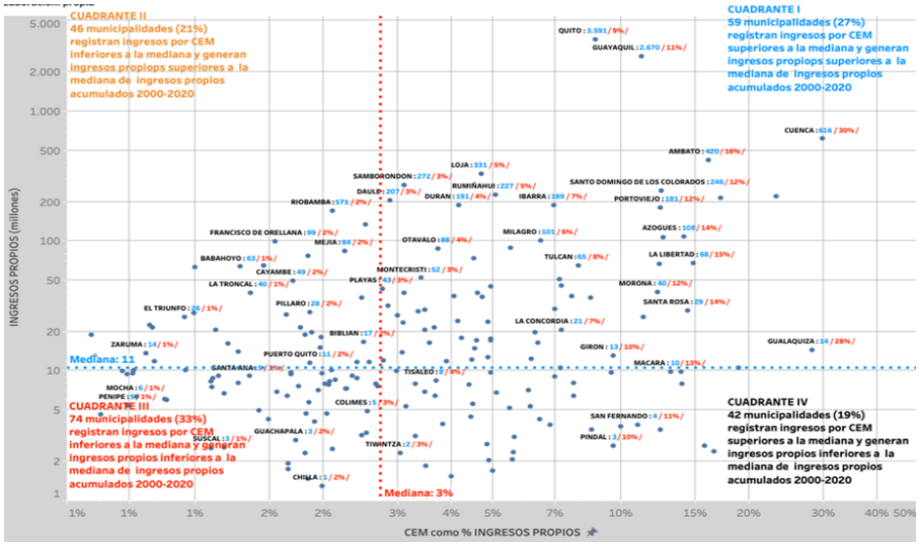


Nota. Fuentes: Balances Municipales / Banco del Estado / Ministerio de Finanzas / INEC. Elaboración: propia.

10 Las tasas incluyen aquellas que se cobran por servicios de agua potable, alcantarillado, recolección y destino final de residuos sólidos, sin embargo, las cifras contabilizadas en los balances municipales y en las estadísticas que mantienen en el Ministerio de Finanzas, Banco del Estado y Consejo Nacional de Competencias excluyen las tasas cobradas por las empresas municipales o por las empresas privadas a la que se ha concesionado el servicio.

Figura 11

Ecuador: Municipalidades ecuatorianas en cuadrantes formados por medianas de ingresos propios 2000-2020 (en millones) y mediana de % de contribución de mejoras (En relación con ingresos propios)



Nota. Ingresos propios: números azules - % de ingresos como contribución de mejoras: números rojos
Fuentes: Balances Municipales / Banco del Estado / Ministerio de Finanzas / INEC. Elaboración: propia.

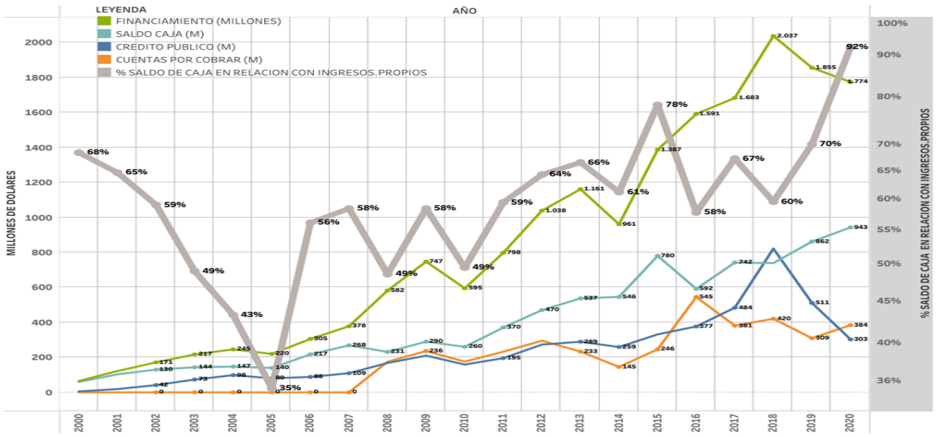
2.3. Fuentes financieras

El crecimiento de las fuentes de financiamiento es más aparente que real. La mayor cantidad de fondos provienen de "saldos de caja. El crédito público ha crecido en forma importante y representa la tercera fuente de financiamiento municipal, luego de los "saldos de caja" y "cuentas por cobrar". El crédito público creció de 8 % de las fuentes financieras en el 2000 a 17 % en el 2020. Los años 2004 y 2018 representan años atípicos, con 40 % de crédito público, por la aplicación de los llamados "créditos no reembolsables" ofrecidos por el Banco del Estado.

De la revisión detallada de las fuentes financieras de las municipalidades -en años de economía dolarizada-, se destaca la persistencia y el incremento de los "saldos de caja" como fuente presupuestaria, llegando en 2020 a representar un absurdo 92 % de los ingresos propios municipales. En estos 21 años se observa una fluctuación de saldos de caja que varían entre 15 y 20 % del total de ingresos municipales. Si bien no hay un acuerdo sobre cuál debería ser un saldo de caja "aceptable", considero que saldos, superiores al 50 % de los ingresos propios, no solo son contradictorios con el propio concepto de "ingresos propios" y la capacidad tributaria municipal, sino qué, adicionalmente, muestran un "coeficiente de ineficacia" en el uso de la totalidad de fondos administrados por las municipalidades (ver Figura 12).

Figura 12

Ecuador: Ingresos municipales por financiamiento, por fuentes y porcentaje de saldos de caja en relación con ingresos propios, por años



Nota. Fuentes: Balances Municipales / Banco del Estado / Ministerio de Finanzas / INEC. Elaboración: propia.

2.4. La supuesta participación en la plusvalía, una nueva fuente de ingresos propios municipales

La "Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión de Suelo", LOOTUGS, incorpora, la "concesión onerosa de derechos" -COD, como un "mecanismo" de financiamiento del desarrollo urbano. La COD, sin ser un impuesto, ni una tasa, ni una contribución de mejoras, supuestamente está llamado a incrementar los ingresos propios de las municipalidades ecuatorianas mediante cobros que se harán a los dueños de terrenos o promotores inmobiliarios. La Ley no incluye ninguna disposición para impedir que esos valores pagados a la municipalidad se trasladen en forma directa -o incluso con significativos incrementos- a los compradores finales de viviendas y otros bienes inmuebles urbanos y periurbanos.

La LOOTUGS establece que:

> Los Gobiernos Autónomos Descentralizados municipales o metropolitanos para garantizar la participación de la sociedad en los beneficios económicos producidos por la planificación urbanística y el desarrollo urbano en general, utilizarán la concesión onerosa de derechos por la transformación de suelo rural a suelo rural de expansión urbana o suelo urbano; la modificación de usos del suelo; o, la autorización de un mayor aprovechamiento del suelo. Previo a conceder los derechos descritos anteriormente, los Gobiernos Autónomos Descentralizados municipales o metropolitanos exigirán a los solicitantes de los permisos respectivos una participación justa del Estado en el beneficio económico que estos derechos adicionales significan (LOOTUGS, 2016, Art. 72).

Siendo claro el mandato legal, las municipalidades para cobrar la concesión onerosa de derechos COD:

> …determinarán en el planeamiento urbanístico la delimitación territorial y las condiciones urbanísticas, procedimentales y financieras para su aplicación. Solo se podrá autorizar la transformación de suelo rural a suelo rural de expansión urbana o suelo urbano; la modificación de usos del suelo; o, la autorización de un mayor aprovechamiento del suelo, en aquellos polígonos de intervención urbanística que permita el plan de uso y gestión de suelo o sus planes urbanísticos complementarios. Cualquier autorización no contemplada en estos instrumentos será inválida (LOOTUGS, 2016, Art. 72).

En casi todas las ciudades la valorización del suelo está siempre relacionada con actuaciones públicas directas -construcción de infraestructuras, dotación de servicios y localización de equipamientos- o indirectas -aprobación de normas urbanísticas de uso y ocupación del suelo: usos, retiros, altura de edificación, edificabilidad-. Para pagar el costo de dichas inversiones, las municipalidades ecuatorianas, por mandato legal, deberían utilizar el cobro de "Contribución de Mejoras" como mecanismo tributario de recuperación de inversiones y distribución de costos y beneficios entre los predios incluidos en mejoras generales o particulares provocadas por cada obra pública.

Cuando se constata que existe una diferencia entre el precio de compra-venta de un terreno urbano y el valor original de compra de dicho terreno, sumado con el valor de las mejoras públicas y privadas incorporadas en él, estamos frente a un "sobreprecio", que no es otra cosa que la capitalización de las múltiples rentas del suelo. El imperfecto mercado inmobiliario no es capaz de explicar las enormes y extrañas variaciones del precio del suelo en terrenos con características geográficas y geométricas similares. -El mercado inmobiliario, con la ayuda de los "avalúos catastrales municipales", se ha convertido en el gran "validador" de ese sobreprecio, que no es otra cosa que plusvalía creada ficticiamente con la especulación del precio de suelo urbano.

En ese contexto algunos países europeos desde hace más de 50 años y posteriormente algunos latinoamericanos, han planteado la recuperación de plusvalías de suelo urbano como un proceso por el cual el Estado, obtiene la totalidad o una parte de los incrementos del valor del suelo atribuidos a los "esfuerzos de la comunidad" más que a la acción individual de los propietarios. La recuperación de estos incrementos "inmerecidos" puede realizarse mediante su conversión en recursos públicos bajo la forma de impuestos, contribuciones, gravámenes y otros mecanismos fiscales o mediante su inversión en mejoras locales para el beneficio de la comunidad (Smolka y Furtado, 2001).

Pese a que la LOOTUGS tiene ya 6 años de vigencia, la participación estatal en la plusvalía no tiene, en Ecuador, ejemplos positivos que puedan exhibirse. Algunas municipalidades como la del distrito metropolitano de Quito en el año 2017 promulgó La "Ordenanza Metropolitana que regula la Concesión Onerosa de Derechos en proyectos urbanísticos arquitectónicos especiales" que llega al despropósito de permitir cambios de uso de suelo -planificados y aprobados por el concejo metropolitano como de reserva ecológica- a suelo residencial o industrial, mediante el pago de una COD. Esta norma es un ejemplo de anti-planificación, "justificada" en nombre de una supuesta "participación" en la plusvalía.

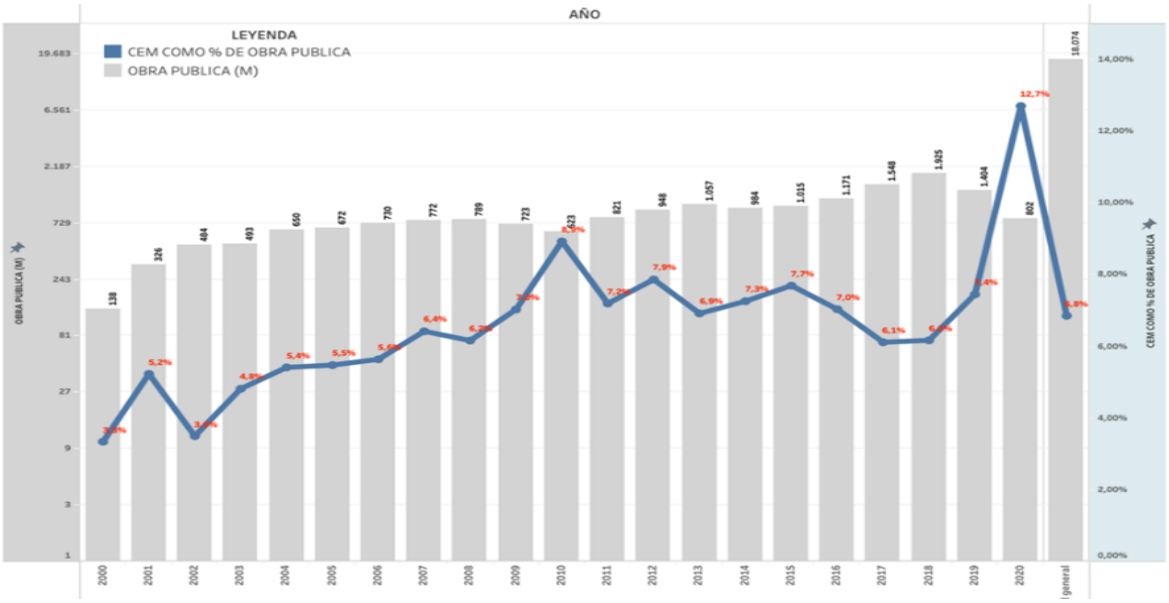
En 2016 en Ecuador se aprobó la Ley orgánica para evitar la especulación sobre el valor de las tierras y fijación de tributos. Por errores legislativos se la dio forma de una ley de "participación en la plusvalía" o lo que es peor "participación en la especulación" cuando lo que se había planteado originalmente era una ley, extra fiscal, que

pretendía, garantizando una utilidad razonable a las inversiones inmobiliarias (ganancia ordinaria equivalente a una tasa de interés compuesto fijada por el Estado para depósitos a plazos mayores a un año), castigar la ganancia extraordinaria para reducir y en lo posible eliminar la especulación. Una campaña mediática llena de falsedades, combinada con la reticencia legislativa a incorporar modificaciones en esa importante ley, creó las condiciones subjetivas y políticas para que el gobierno de Lenin Moreno incluya en su famosa "consulta popular" del 2018 -inconstitucional- una pregunta para conseguir anuencia ciudadana y derogar la Ley en referencia. La campaña mediática de desinformación y la propaganda gubernamental consiguió que el voto popular favorezca la derogatoria, con una votación del 63,24 %. Se perdió con esa decisión manipulada una oportunidad de enfrentar la especulación que sigue siendo el mayor desordenador urbanístico de todos los tiempos y la causa principal que dificulta el acceso de la mayoría de familias a viviendas propias y dignas, como lo establece la constitución.

Los legisladores que copiaron mal la ley colombiana de "Desarrollo Territorial" y crearon en Ecuador la Concesión Onerosa de Derechos seguramente desconocían que el Ecuador, en los últimos 21 años (2000-2020), a través de los 221 GADs municipales, realizó una inversión en obra pública de 18 074 millones de dólares y de esa cantidad se ha recuperado apenas el 6,8 % mediante el cobro de contribución de mejoras, CEM. Vale entonces preguntarse ¿si aún las municipalidades ecuatorianas no son capaces de recuperar las inversiones públicas realizadas, como se pretende "participar" en la plusvalía que ha beneficiado a los especuladores privados? ¿no es más urgente incrementar los valores recuperados por CEM o lo que es más correcto exigir que las inversiones necesarias para habilitar suelo urbano, sean realizadas por los dueños de los terrenos que se transforman de rural a urbano o de suelo de expansión urbana a suelo urbano? Dichas inversiones en infraestructura y servicios públicos para habilitar el suelo para la vida urbana, debe hacerse con la supervisión y control municipal para evitar los sobreprecios y el surgimiento de plusvalías arbitrarias que siguen desordenando las ciudades y ampliando la brecha que tienen los más pobres para conseguir una vivienda digna a precios compatibles con sus ingresos (ver Figura 13).

Figura 13

Ecuador: Inversión pública municipal por año (en millones de dólares) y contribución especial de mejoras, CEM, como % de inversiones en obra pública



Nota. Porcentaje CEM en relación con inversión en obra pública: números rojos. Fuentes: Balances Municipales / Banco del Estado / Ministerio de Finanzas / INEC. Elaboración: propia.

La ordenanza del PDOT-PUGS del cantón Cuenca también es un nuevo ejemplo de anti planificación en nombre de una supuesta participación en las plusvalías urbanas ya que por un lado establecen alturas máximas y retiros (planificadas en función múltiples principios y estándares urbanísticos) y, por otro, con el exclusivo fin de cobrar una "Concesión Onerosa de Derechos", COD, incorporan sin ninguna justificación una serie de "índices de edificabilidad básica", IEB, que corresponde a un "número mágico" (impuesto sin ninguna justificación) que multiplicado por el área del terreno permite obtener la "edificabilidad básica" que corresponde a la

superficie construida que está exenta del pago de COD. La superficie construida que exceda la "edificabilidad básica" pagará un valor por el derecho a un mayor aprovechamiento de suelo. Para "calibrar" el modelo municipal y evitar contradicciones con el sector inmobiliario -que exigía incrementos de altura de las edificaciones y mayor aprovechamiento del suelo-, se aprobó otra arbitrariedad: varios IEB en un mismo PIT, en función de la altura de la edificación, establecida para cada PIT. Además de estos errores y contradicciones conceptuales la ordenanza municipal evidencia que lo que menos les interesa es "recuperar plusvalías" y para ello establecen unas normas "transitorias":

> …Hasta que se cuente con la ordenanza, se podrá alcanzar la edificabilidad máxima establecida en cada polígono de intervención territorial o ejes de aprovechamiento urbanístico de forma directa, cumpliendo de manera obligatoria con la liberación del retiro frontal e integración al espacio público con la aplicación de criterios de accesibilidad universal, incorporación de mobiliario urbano y la eliminación de cerramientos; y realizando el pago correspondiente con base en la siguiente fórmula:
>
> COD = (ATC – (ATT x IEB)) x (VT/ATT) x Ø
>
> COD: CONCESION ONEROSA DE DERECHOS: se llamará así al valor a pagar por concepto de un mayor aprovechamiento constructivo.
>
> ATC: ÁREA TOTAL DE CONSTRUCCIÓN: planteada en el proyecto, medida en metros cuadrados.
>
> IEB: corresponde al asignado en el ANEXO 6 Fichas Normativas de la presente ordenanza de acuerdo al rango de lote para cada Polígono de Intervención Territorial o eje de aprovechamiento urbanístico donde se encuentre el predio/terreno en estudio.
>
> VT: VALOR DEL TERRENO: corresponde al valor del avalúo catastral.
>
> ATT: Área total del terreno, medido en metros cuadrados.
>
> Ø: COEFICIENTE DE PONDERACIÓN DE PAGO: que será equivalente al 10 % en contribuciones por mayor aprovechamiento.
>
> Se podrá acoger a los siguientes incentivos:
>
> a. Descuento del 40 % por certificación de edificación sostenible, sujeto al cumplimiento del procedimiento correspondiente bajo parámetros nacionales e internacionales de certificación.
>
> b. Descuento del 40 % por destinar el 10% del proyecto a vivienda de interés social
>
> c. Descuento del 20 % por destinar el 10 % del proyecto a vivienda de interés público
> Cuando se apliquen los incentivos simultáneamente estos no serán mayores al 50 %
>
> Para proyectos construidos o que cuenten con planos aprobados de manera previa a la presente ordenanza y que opten por alcanzar mayor edificabilidad de acuerdo al Polígono de Intervención territorial o eje de aprovechamiento urbanístico a través de la concesión onerosa de derechos, se deberá considerar que para el pago correspondiente de acuerdo a la formula descrita en la presente disposición, se tomará en cuenta únicamente la superficie adicional a la establecida en los planos aprobados. En este caso, para optar por este instrumento de gestión de suelo, el proyecto deberá contar con el permiso de construcción (Municipalidad de Cuenca, 2021).

Esta disposición transitoria del Plan de Desarrollo, Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo, PDOT-PUGS es la mayor prueba de la ninguna preocupación e interés de la municipalidad de Cuenca para crear una legislación que desarrolle el mandato constitucional que establece que "se prohíbe la obtención de beneficios a partir de prácticas especulativas sobre el uso del suelo, en particular por el cambio de uso, de rústico a urbano o de público a privado" (Asamblea Constituyente, 2008).

El PDOT-PUGS que aprobó el concejo cantonal en agosto de 2022, no contienen ninguna norma para controlar y regular la imparable especulación urbana que ya existe en los más 18 279 900 m² de suelo rural que el PDOT-PUGS convierte en suelo urbano. Tampoco existe ninguna disposición para impedir la especulación y regular las inversiones necesarias para la transformación a suelo urbano en los 34 822 400 m² de suelo rural que se transforma en suelo rural de expansión urbana. Omisiones imperdonables que tendrán que ser corregidas con urgencia por el nuevo concejo cantonal que iniciará sus actividades en mayo de 2023.

Conclusiones

Se advierten en este estudio de ingresos y egresos municipales en estos 21 años las siguientes novedades:

1. El "centralismo" no ha cumplido el mandato constitucional "Ecuador es un Estado constitucional de derechos… Se organiza en forma de república y se gobierna de manera descentralizada".

2. El presupuesto del Estado en el año 2000 años era de 3 870 millones de dólares y las trasferencias al conjunto de municipalidades llegaron a 257 millones, es decir el centralismo fiscal frente a las municipalidades ha permanecido invariante en los 21 primeros años del Siglo XXI. Las transferencias

del PGE a todas las municipalidades pasaron de 6,6 % del PGE en el año 2 000 a 6,4 % del PGE en el año 2020.

3. El Estado central en el año 2.000, descontando las transferencias a las municipalidades disponía de 2 213 millones de dólares (93,4 % del PGE). En el 2020 se había incrementado a 29 826 millones de dólares (13,4 veces más y 93,6 % del PGE).

4. El PGE en 2000 equivalía al 21,1 % del PIB, en 2020. Se ha incrementado al 32,3 %. Las transferencias a los GAD municipales en 2000 representaban un 1,4 % del PIB y en 2020 corresponden a un 2,2 % del PIB.

5. El presupuesto del Estado en el año 2014 fue el más alto del período 2000-2020 y llegó a 38 362 millones de dólares. Las transferencias a las municipalidades, en ese año, llegaron a 2 579 millones de dólares 6,7 % del PGE.

6. Los ingresos propios de empresas municipales no son considerados al aplicar la fórmula polinómica del modelo de equidad territorial como y ello perjudica sensiblemente la distribución de recursos del PGE al calcular las trasferencias en función de los "logros en el mejoramiento de los niveles de vida, esfuerzo fiscal y administrativo, y cumplimiento de metas del Plan Nacional de Desarrollo y del plan de desarrollo del gobierno autónomo descentralizado" conforme los establece la constitución en su artículo 272 (Asamblea Constituyente, 2008).

7. Los ingresos municipales no guardan relación con las competencias exclusivas que les asigna la constitución para gestionar y ordenar territorialmente el desarrollo cantonal y mucho menos para "para compensar los desequilibrios territoriales en el proceso de desarrollo".

8. La constitución prevé que los GAD participarán al menos del 15 % de los ingresos permanentes y de un monto no menor al 5 % de los no permanentes, exceptuando los de endeudamiento público. El COOTAD incrementó esa disposición constitucional al 21 % de los permanentes y al 10 % de los no permanentes y estableció que ninguna municipalidad recibirá menos de los fondos transferidos en el 2010 desde el PGE (componente "A").

9. En el año 2020 se puso en evidencia que, si el COOTAD no habría modificado las preasignaciones constitucionales, apenas se podía distribuir entre los 221 GADs municipales la suma de 10 millones de dólares para el componente "B".

10. La mediana de ingresos propios municipales de los últimos 21 años es del 21 % de ingresos totales.

11. El importante crecimiento de los fondos de financiamiento es más aparente que real. Hay una negativa tendencia a incrementar los "saldos de caja" y ello es totalmente perjudicial para propiciar una cultura tributaria en los ciudadanos e incrementar los ingresos propios. En realidad, esta negativa tendencia en la mayoría de veces está asociada con graves deficiencias de planificación, deficiencias administrativo-financieras y erradas decisiones políticas.

12. La correlación entre ingresos propios per cápita y valor agregado bruto per cápita es muy baja y muestra muchas inconsistencias.

Recomendaciones

Para incrementar los recursos necesarios para el desarrollo cantonal se sugiere:

1. Proponer y debatir una ley que cree una o más mancomunidades municipales obligatorias en cada una de las provincias a fin de que se encarguen de:

    a. Procesos de planificación territorial;
    b. Formar y administrar catastros inmobiliarios urbanos y rurales;
    c. Prestar servicios públicos de agua potable;
    d. Prestar servicios de alcantarillado y depuración de aguas residuales;
    e. Servicios de recolección y manejo de desechos sólidos y otras actividades de saneamiento ambiental;
    f. Planificar, regular y controlar el tránsito y el transporte público;
    g. Planificar, construir y mantener la infraestructura física y los equipamientos de salud y educación, así como los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo[11].

    Es muy importante tener presente en los procesos de integración territorial para fortalecer la gestión autónoma que cuando se incluyan gobiernos provinciales o juntas parroquiales, en lugar de mancomunidades, se conformarían consorcios. Según el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización, COOTAD, "las mancomunidades y consorcios que se constituyan podrán recibir financiamiento del presupuesto general del Estado para la obra o proyecto objeto del

11 Siendo la Salud y la Educación competencias del gobierno nacional los recursos para esa infraestructura física y equipamientos provendrían del presupuesto general del Estado, sin afectar las transferencias del PGE a las que tienen derecho todos los GAD municipales.

mancomunamiento, en función de la importancia de la obra o proyecto, previa aprobación por parte del gobierno central" (Asamblea Nacional, COOTAD, 2010).

2. Aprovechar las disposiciones de la Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria y del Sector Financiero Popular y Solidario que permite que las municipalidades conformen regímenes de administración en condominio, con comerciantes minoristas, para construir:

   a. Mercados,
   b. Centros de acopio,
   c. Silos y otros equipamientos de apoyo a la producción y comercialización de productos y servicios.

   El régimen de administración en condominio entre las Municipalidades y los comerciantes minoristas se regulan mediante Ordenanza (Asamblea Nacional, 2011).

3. Solicitar la transferencia de competencias desde el gobierno nacional con los consiguientes recursos económicos, con forme lo establece la constitución:

   > Las competencias que asuman los gobiernos autónomos descentralizados serán transferidas con los correspondientes recursos. No habrá transferencia de competencias sin la transferencia de recursos suficientes, salvo expresa aceptación de la entidad que asuma las competencias. Los costos directos e indirectos del ejercicio de las competencias que se descentralicen serán cuantificados por el Consejo Nacional de Competencias (Asamblea Constituyente, 2008).

Las competencias que se deberían descentralizar prioritariamente son:

   a. Equipamientos nacionales y provinciales de salud y educación emplazados en el cantón.
   b. Tramos de vías nacionales emplazadas en el cantón
   c. Alumbrado público cantonal

4. Convertir el 50 % del Impuesto al Valor Agregado, IVA, en un ingreso propio que se quedaría en el territorio cantonal o de las mancomunidades que se conformen con el propósito exclusivo de invertirse en: agua potable; alcantarillado, depuración de aguas residuales; Recolección y manejo de desechos sólidos y otras actividades de saneamiento ambiental; dotación de infraestructura física y los equipamientos de, transporte y vialidad, salud y educación, y espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo.

5. Las municipalidades ecuatorianas deben asumir un rol protagónico para crear verdaderas "autonomías descentralizadas" que pongan fin a las arbitrarias y abusivas intromisiones gubernamentales en sus competencias exclusivas, en nombre de una mal entendida "rectoría".

6. La Asamblea Nacional y de ser el caso la Corte constitucional deben extirpar de muchas normas vigentes las disposiciones inconstitucionales que atentan contra las competencias exclusivas de los GAD municipales.

7. Es urgente revisar los parámetros usados para la asignación de recursos del componente "B" en las transferencias del PGE a los GAD cantonales puesto que, no se están considerando los ingresos generados por las empresas municipales para el cálculo del esfuerzo fiscal en el modelo de equidad territorial.

Bibliografía

Asamblea Nacional, LOOTUGS. (2016). Ley de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo, LOOTUGS. (R. O. 790., Ed.) Quito.

Asamblea Constituyente. (2008). Constitución 2008, Dejemos el pasado atrás. Quito: Asamblea Constituyente 2007-2008.

Asamblea Nacional, L. (2011). Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria y del Sector Financiero Popular y Solidario. Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria y del Sector Financiero Popular y Solidario. Quito: Asamblea Nacional.

Asamblea Nacional, COOTAD. (2010). COOTAD, Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización. Quito: Asamblea Nacional.

ASAMBLEA, N. (2016). Ley de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo, LOOTUGS. Quito, Ecuador.

Asamblea Nacional. (2017). Ley Orgánica del Sistema Nacional de Infraestructura Vial del Transporte Terrestre. (R. O. 05-may.-2017, Ed.) Quito, Ecuador.

Cordero Cueva, F. (2017). ¿Quién vigila y controla nuestros derechos a la ciudad y al territorio?, Ponencia presentada en XI SNDU. Cuenca: Universidad de Cuenca (en imprenta).

Cordero Cueva, F. (2018). ¡Cumplimos! La SOT está conformada... Cuenca, ECUADOR: SOT.

Cordero Cueva, F. (2010). La constitución de Montecristi, Un sueño colectivo: El camino hacia el Buen Vivir. Quito, Ecuador: Asamblea Nacional.

Cordero Cueva, F. (2013). La Asamblea del Buen Vivir, informe de labores 2009-2013. Quito: Asamblea Nacional.

Gómez Orea, D. E. (2013). Ordenación Territorial (3era Edición). Madrid, España.

Mesa 1

PDOT del Azuay: una herramienta de desarrollo pospandemia

Michelle Castro Déleg y Josué Ochoa Paredes
GAD Provincial del Azuay

Introducción

Desde el inicio de la humanidad las epidemias han influido de manera directa en la sociedad y en la formación o transformación de los territorios, de acuerdo a Ortiz et. al. (2020) el azote de enfermedades es parte de nuestra vida. Desde las personas pertenecientes al primer núcleo o aldea hasta la actualidad han tenido que sufrir el embate de enfermedades contagiosas, "en general, las pandemias se han ensañado históricamente con la población urbana" Carrión &Cepeda (2021); peste en la Grecia antigua, peste bubónica en la Europa medieval, viruela, sífilis, tuberculosis, cólera, virus de inmunodeficiencia, etc., hasta la pandemia causada por el virus SARSCoV-2 que ha diezmado a cientos de miles de hombres y mujeres. Sin embargo, toda crisis sanitaria genera la oportunidad de replantear la forma en la que se habita y cada tragedia trae consigo una lección de supervivencia.

En este sentido cada pandemia ha catalizado medidas, normas, iniciativas e invenciones dedicadas a mejorar la salubridad de los centros poblados con la "definición de una serie de estándares mínimos exigibles de salubridad en las viviendas y en el medio urbano" Naredo (2010) con base en los descubrimientos desarrollados en las ciencias médicas, lo que genera que la ciudad emergiera como un objeto de interés higiénico (Outtes, 2002) y es así como, algunas intervenciones pioneras en el territorio bajo esta premisa fueron los planes reguladores de París y el Plan Cerdá en Barcelona, "un elemento crucial en el plan Cerdá es la higiene. Durante el siglo XIX se desarrollaron diversas teorías higienistas que mostraban una preocupación explícita por las condiciones de vida en las nuevas ciudades industrializadas". Aibar (1995), que en ambos casos buscan dar respuesta a las precarias condiciones de salubridad de las urbes en donde se anidan enfermedades infecciosas, así, el sistema de saneamiento, disposición de deshechos, ensanchamiento de las vías, criterios de iluminación, ventilación, generación y reserva de espacios verdes, patios centrales, etc., que entre otras características son consecuencia también del discurso sanitario de la época.

Un siglo después de la última gran gripe, la humanidad enfrenta el azote de una enfermedad infecciosa y nuevamente las ciudades y los territorios poblados son el escenario que debe ser repensado para transformar esta crisis en oportunidad. El miedo a las multitudes, la distancia social, el teletrabajo, la cuarentena, el desigual acceso a servicios de salud, la falta de empleo, densidades elevadas, el escaso contacto con la naturaleza, la contaminación, la explotación de los recursos naturales, el abandono del campo, el incremento de la violencia de género y de patologías psicológicas, entre otros aspectos que, han surgido o se han exacerbado debido al COVID 19, plantean un reto para planificar el territorio y promover el desarrollo de las personas.

Ante esto, surge una preocupación acerca de la configuración esencial y el funcionamiento de los sistemas territoriales actuales que definen la forma de ocupar el territorio, no solo desde un punto de vista formal, funcional, sino más bien desde un enfoque crítico referente

al aparato conceptual y al marco institucional que define las ciudades y los territorios como reflejo de la ideología y las instituciones dominantes de la época, que alguna literatura define como capitaloceno, entendido como la globalización del capitalismo (Altvater, 2014).

A mitad de camino de la configuración de este nuevo panorama surge el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Azuay 2014 - 2030, que fue aprobado el 11 de septiembre de 2021. El PDOT del Azuay fue versátil al adaptarse a las modificaciones en la guía metodológica oficial para su elaboración, la incorporación de los Lineamientos de actualización de los PDOT post pandemia, cumplir los procesos de participación ciudadana en el marco de la disposición gubernamental de confinamiento y restricción de movilidad, y el cambio del Gobierno Central con su respectivo nuevo Plan Nacional de Desarrollo.

Esto obedece al esfuerzo realizado por todo el equipo de la Dirección de Planificación del Gobierno Provincial del Azuay en generar un documento exhaustivo y dedicado que tiene gran fortaleza en la generación del diagnóstico de la provincia, entendida como: "las acciones organizadas de carácter científico-profesional en la instancia de *planificación territorial*" (…) "que realiza el análisis del sistema territorial pasado, presente y sus posibilidades de evolución futura ante el mantenimiento de las condiciones vigentes" Gómez Orea (2008) que contribuyeron a entender de mejor manera las consecuencias del COVID 19, aquí fue posible observar que varios de los problemas generados por la pandemia amplificaron situaciones que ya estaban identificadas e hizo posible que las secciones correspondientes a Propuesta y Modelo de Gestión estén relacionadas y sean consecuentes y funcionales al diagnóstico realizado.

Sin embargo, ¿qué se espera de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial post pandemia? El desafío más grande es convertir esta catástrofe en oportunidad, el PDOT como el documento ideal para ser crítico con la forma de planificar los territorios, de repensar la metodología y lugares comunes que casi se han convertido en clichés del urbanismo y del ordenamiento territorial. Un momento histórico para rever que territorios estamos urbanizando y que resultado va a tener si seguimos planificando de la misma manera. Después de once simposios y una pandemia ¿en qué se ha evolucionado y en qué temas se ha cortejado al dogma más que a la ciencia? De la tragedia de toda una generación puede surgir las más grandes lecciones de una nueva forma de hacer ciudad y de planificar el territorio, en la que el oficio de ordenar y desarrollar se adapte a las condiciones ambientales y sociales marcadas por la pandemia.

La ruralidad prepandemia: desequilibrio territorial

La desigualdad indica una brecha entre dos segmentos de la población, implica un notable desfase histórico, que condiciona las estructurales sociales y económicas que provocan el detrimento de la calidad de vida de determinadas personas y territorios (Guadin y Pareyón Noguez, 2020).

Para el caso de Ecuador, los índices de pobreza y pobreza extrema en las zonas rurales ya eran superiores a los de las zonas urbanas previo a la pandemia. La escasez de servicios básicos, el retraso digital, la falta de empleo, la débil seguridad social, y la cada vez menor asistencia a grupos prioritarios ya marcaban una tendencia de desequilibrio en la ruralidad PDOT Azuay (2022).

En la etapa de Diagnóstico se realizó la jerarquización de los asentamientos humanos de la provincia del Azuay. para ello se utilizaron las variables de: Presencia de vialidad (accesibilidad y porcentaje de vías de competencia provincial en relación a su territorio); Proyectos de riego (estatales y de competencia provincial); Presencia de equipamientos (educación, salud, producción, aprovisionamiento, recreación, gestión, seguridad, bienestar social, cementerios y de culto); Población económicamente activa; Densidad poblacional (habitantes por kilómetro cuadrado de territorio); Presencia de servicios básicos (agua potable, alcantarillado, electricidad, desechos de residuos); Necesidades básicas insatisfechas; Tenencia de vivienda; Porcentaje de hacinamiento en viviendas; Conflicto de uso de suelo (suelo subutilizado, sobre utilizado y erosionado); Presencia de área verde; Presencia de área productiva (suelo productivo, suelo productivo agrícola, área industrial, agrícola y proyectos emblemáticos estatales); Presencia de elementos patrimoniales (yacimientos, rutas, ciudades patrimoniales, inventario INPC); Elementos turísticos inventariados; y la Jerarquía asignada a los asentamientos azuayos en el Plan Nacional de Desarrollo (de acuerdo a la Estrategia Territorial Nacional). Ver Tabla 1.

Tabla 1

Matriz para jerarquización de asentamientos humanos

PARROQUIA	RIEGO	VIAL	EQUIPAMIENTO	PEA	DN	SERVICIOS BÁSICOS	NBI	TENENCIA	HACINAMIENTO	CONFLICTO USO	ÁREA VERDE	AREA PRODUCTIVA	PATRIMONIO	TURISMO	JERARQUÍA PND	TOTAL	JERARQUÍA ACTUAL	JERARQUÍA DESEADA
Camilo Ponce	4	3	2	2	4	3	4	4	1	3	4	3	4	5	3	49	3	3
Chordeleg	4	1	4	2	2	2	3	3	2	4	5	2	4	4	5	47	3	3
Principal	5	4	5	1	5	3	3	2	2	3	4	5	4	5	5	56	4	4
San Martín de Puzhi	5	3	5	3	5	4	5	1	2	2	4	4	4	5	5	57	4	4
Delegsol	4	4	5	3	4	4	5	1	2	3	4	5	5	5	5	59	4	4
La Unión	4	3	5	2	4	4	4	2	2	3	4	3	3	5	5	53	4	4
Gualaceo	1	2	2	3	2	3	2	4	2	2	5	2	3	3	2	38	2	2
Jadán	3	3	5	3	4	5	5	2	4	4	4	5	5	5	5	62	4	4
Daniel Córdova Toral	4	3	5	3	4	4	4	2	2	2	4	3	5	5	5	55	4	4
Zhidmad	4	4	5	3	5	5	5	1	3	3	4	4	5	5	5	61	4	4
San Juan	4	3	5	3	4	5	5	2	3	3	5	3	3	5	5	58	4	4
La Asunción	4	3	5	3	5	4	3	2	2	3	5	1	5	5	5	55	4	4
San Gerardo	4	3	5	3	5	4	4	3	2	3	4	2	5	5	5	57	4	4
Sevilla de Oro	4	3	5	4	5	3	3	2	1	3	4	5	2	5	5	54	4	3
Amaluza	4	4	5	1	5	4	5	3	2	3	4	5	4	5	5	59	4	4
Palmas	4	4	5	3	5	4	4	2	1	3	4	3	5	5	5	57	4	4
Sígsig	2	4	4	3	5	4	4	2	2	3	4	3	1	4	3	48	4	2
San Bartolomé	2	3	5	3	4	4	5	2	3	3	5	4	2	5	5	55	4	4
San José de Raranga	3	3	5	3	5	4	5	1	3	2	5	3	5	5	5	57	4	4
Cuchil	4	4	5	2	5	4	4	2	2	3	4	5	5	5	5	59	4	4
Ludo	3	4	5	3	5	5	5	1	4	3	5	3	5	5	5	61	5	4
Jima	3	4	5	2	5	4	4	1	2	3	4	4	5	5	5	56	4	4
Güel	4	4	5	1	4	3	3	1	2	3	5	4	5	5	5	54	4	4
Pucará	2	5	3	2	5	4	5	2	5	3	3	5	1	5	5	55	4	2
San Rafael de Sharu	3	4	5	5	5	5	5	2	5	3	3	5	5	5	5	65	5	4

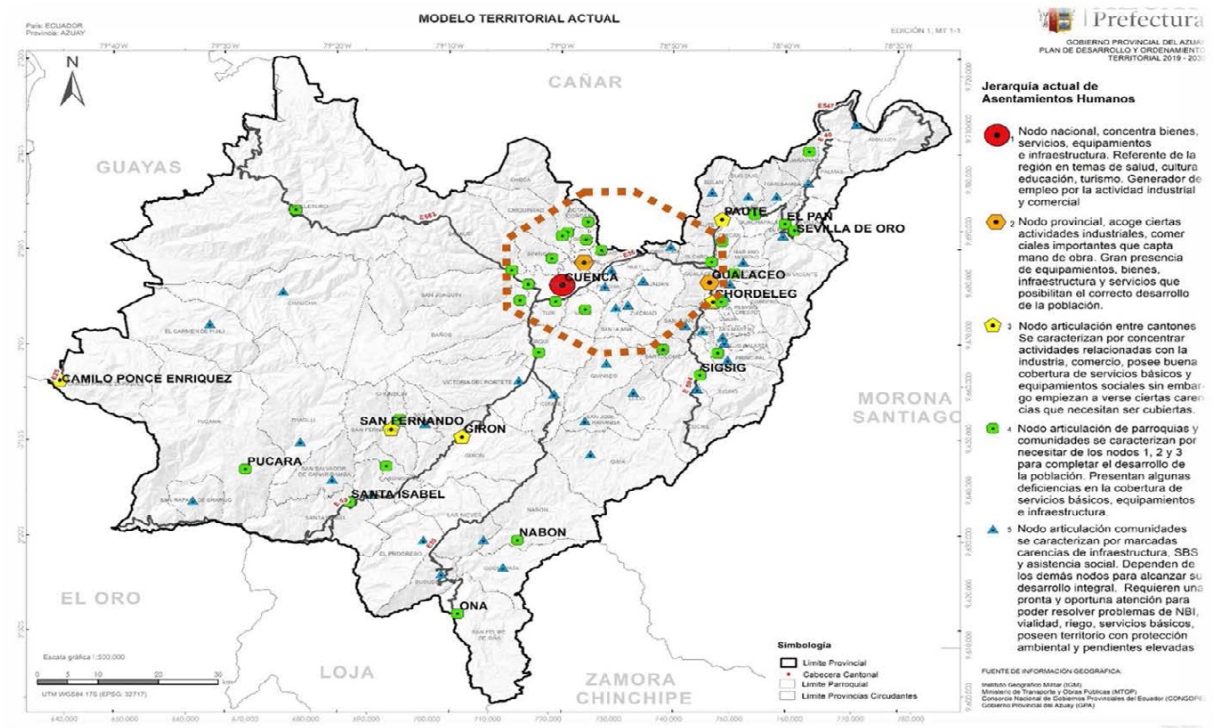
San Felipe de Oña	2	4	4	3	5	4	4	2	3	3	4	5	2	5	5	55	4	2
Susudel	3	4	5	2	5	4	4	2	2	3	5	5	5	5	5	59	4	4
San Femando	3	4	4	3	5	3	3	2	1	2	4	3	1	4	5	47	3	3
Chumblín	3	4	5	3	5	2	2	2	1	3	5	5	5	5	5	55	4	4
Santa Isabel	3	3	3	3	5	3	2	3	3	5	5	3	3	3	3	50	4	2
San Salvador de Cañas	2	4	5	3	4	4	3	4	3	3	5	3	4	5	5	57	4	4
Abdón Calderón	2	3	5	3	5	4	4	4	2	3	5	3	5	5	5	58	4	4

Nota. Fuente y elaboración: Gobierno Provincial del Azuay.

Estas variables han sido ponderadas para generar una jerarquía total en la escala del 1 al 5, donde 1 es el asentamiento de mayor jerarquía, es decir que mayores comodidades posee, y el de jerarquía 5 es la que presenta mayores carencias para su correcto funcionamiento. La Figura1 indica la jerarquía de asentamientos humanos. Se observa que, 39% de los asentamientos se encuentran en jerarquía 4 (30 asentamientos) y 50 % (39 asentamientos) en la jerarquía 5. Es decir, la mayoría de asentamientos humanos se encuentran desprovistos de algún tipo de servicio básico, equipamiento, infraestructura, tienen baja densidad y presentan algún tipo de conflicto de uso de suelo, aquellos que están en la quinta jerarquía adicionalmente tienen acceso a través de vías en estado regular o malo. Este panorama indica una alta concentración de actividades, bienes y servicios en la parte urbana de Cuenca, lo que a su vez ejerce presión en el territorio como lugar para enfocar la inversión de recursos, lo que descompensa el abastecimiento y la ejecución de obras en otros lugares de la provincia.

Figura 1

Modelo territorial actual en base a la jerarquización de asentamientos



Nota. Fuente y elaboración: Gobierno Provincial del Azuay.

La pandemia en la ruralidad: la profundización de los problemas estructurales

De acuerdo con CEPAL, en este periodo de enfermedad global, la economía mundial mostró en 2020 una contracción de -4,4 %, que resulta ser la peor desde 1946. Para América Latina y el Caribe el diagnóstico es todavía menos alentador, con una caída del PIB en 7,7 % que constituye el peor indicador registrado desde 1900 siendo la región con el peor desempeño económico (Lardé, 2021). Este panorama incide en los presupuestos estatales y condiciona las políticas y las estrategias públicas enfocadas en reducir las marcadas desigualdades en nuestro territorio. De acuerdo con el Banco Interamericano de Desarrollo se presume que se requieren al menos 27 años para reducir en un 50 % la desigualdad entre la zona más pobre y la más rica de un país en América Latina (Nuguer y Powell, 2020).

La epidemia causada por la COVID-19 ha generado una situación tan compleja que según la CEPAL (2020), se registró un incremento de personas en condiciones de pobreza en 45,4 millones llegando a 230,9 millones, que corresponde al 37,3 % de la región, así mismo se alcanzó los 67,7 millones de personas viviendo bajo la línea de la pobreza que significa un 15,5 % de América Latina y El Caribe, con lo que los esfuerzos realizados durante los últimos lustros en contra de la pobreza se perdieron trágicamente, no se trata únicamente del desempleo o del detrimento de las condiciones de vida que favorezcan un hábitat saludable sino que "a la estructura económica y social que ya estaba en crisis, se suma la pérdida de cientos de miles de empleos que no se recuperarán" (PLAN V, 2020).

El sector rural y sus comunidades han sufrido un abandono histórico por parte del Estado, que ha permitido y, en muchos casos, profundizado las desigualdades existentes entre lo urbano y lo rural. La llegada de la pandemia de COVID-19 al país agudizó problemas existentes de hambre, pobreza, brechas de género e inequidades históricas en los territorios rurales, donde aparecen con mayor fuerza las disonancias entre los instrumentos de política pública implementados por el Estado y su aplicación en las zonas más dispersas del país.

Al analizar esta situación, el virus trasciende de un estado aislado -los casos iniciales de COVID-19 eran personas de clase media o alta que manifestaban contraer el virus después de un viaje al extranjero– a una presencia en el ambiente, por lo tanto el virus empieza a ganar terreno en lugares donde existen condiciones de hacinamiento, sin acceso a servicios básicos de agua potable, alcantarillado y salud, con pre morbilidades relacionadas con hipertensión, obesidad, diabetes, renales, entre otras, en donde el confinamiento no es una opción debido a que la subsistencia depende de los ingresos percibidos diariamente con condiciones de trabajo precarias, informales e injustas. En este contexto cumplir las disposiciones de las instituciones estatales de higiene, confinamiento y distanciamiento resulta complejo si no imposible.

Las jefas de hogar han sentido en mayor medida el embate de la pandemia (Castillo, 2020), como se puede explicar que, en 2021, 252 hombres poseían en conjunto más riqueza que mil millones de mujeres y niñas de África, América Latina y El Caribe (OXFAM, 2022). En la realidad local, una mujer de Ecuador dedica cuatro veces más de su tiempo a trabajos no remunerados que lo que dedica un hombre, OECDE (2019) de acuerdo al ENEMDU realizada por el INEC, la representación de las mujeres en la clasificación de "otros servicios" es de 59,7% como" trabajadoras no calificadas" frente al 7,9 % hombres con esa misma distinción. De acuerdo a la CEPAL (2020), nacer mujer indígena puede ser una sentencia a tener una vida de pobreza, exclusión, discriminación y extrema vulnerabilidad. El reporte de ECMIA afirma que

> coincidimos en que la pandemia se da en un contexto de crisis generalizada. Más allá de lo sanitario, es una crisis estructural sistémica, económica, migratoria, climática, alimentaria, sanitaria y también de la ciencia. En este contexto, se agudiza la situación de vulnerabilidad de las mujeres indígenas por la triple discriminación en que nos encontramos, por ser mujeres, indígenas y con pocos recursos económicos (2020).

En definitiva, la pandemia provocó que muchos de los problemas estructurales del país se agudicen y con espacial énfasis las personas que habitan zonas rurales. De acuerdo al documento realizado por la OCDE (2020) "Impacto social del COVID-19 en Ecuador: desafíos y respuestas" nuestro país sentirá el embate de la pandemia sobre todo en los temas de: pobreza y desigualdad territorial, étnica y de género; pérdida de empleos, informalidad, laboral, deterioro de condiciones laborables y la falta de acceso a mecanismos de protección social; y la brecha digital que impide el acceso a la educación y aprendizajes de calidad.

Nuevo enfoque

Existe una constante en los análisis urbanos y territoriales que consiste en dividir el campo y la ciudad, lo rural y lo urbano como dos partes contrapuestas de la realidad. Y estos análisis no han sido la excepción en el marco de la pandemia. Sin embargo, esta dialéctica para entender el fenómeno de urbanización del territorio no siempre existió, parece ser que el interés de disociar sociedad y naturaleza viene de otros sectores de la sociedad distintos al científico. El prólogo de Neil Smith para "In

the Nature of Cities" describe que la idea de separación de la naturaleza por parte del ser humano, es un acto acentuado en las sociedades capitalistas que precisan del hecho de objetivar la naturaleza, para explicar y justificar la explotación de los recursos. Sobre este particular, Smith reflexiona,

> si la naturaleza debía ser fundada en forma de mercancía, su supuesta externalidad era lo que tenía que ser explicado; Es mucho más fácil racionalizar la trasgresión de la tierra y del cuerpo, impulsada por los beneficios, si esa naturaleza es objetivada (…) Separadas, la naturaleza y la sociedad mueren en un letargo conceptual recíproco. La ideología de las esferas sociales y naturales separadas y distintas, por lo tanto, plantea la pregunta: ¿con qué propósito? ¿Qué trabajo social hace este dualismo? Hay muchas capas para una respuesta, pero la más simple es que el planteamiento de una naturaleza externa racionaliza y justifica la explotación sin precedentes de la naturaleza (2006).

En otras palabras, las sociedades capitalistas o aquellas que tienen a las relaciones de mercado como forma dominante de intercambio, aprovechan la externalización de la naturaleza, surgida en un principio como herramienta abstracta para entender el mundo, para poder echar mano de los recursos naturales, es decir poder obtener beneficios de la explotación de los mismos.

Bajo este aparato conceptual, se asigna un peculiar protagonismo a lo urbano, desde las Naciones Unidas, a través de la UNESCO o de UN-HABITAT, se anuncia el siglo de las ciudades, pues: Por primera vez en la historia de la humanidad, la mayoría de la población mundial vivirá en las ciudades (UN-HABITAT, 2007). Esta poderosa aseveración, aunque cuestionable, es el leitmotiv de una considerable cantidad de investigaciones que persiguen soluciones para satisfacer una mayor demanda de recursos y evitar problemas ambientales, que son consecuencia directa de esta urban age, (Brenner, 2014). Así se considera que, la batalla de la sostenibilidad (Rueda, 2007), se va a ganar o perder en función de lo que se haga en las ciudades. Siendo la ciudad compacta la solución materializada de esta búsqueda de sostenibilidad.

Ante la repetida argumentación de los beneficios de la ciudad compacta -movilidad, consumo eficiente de suelo, ahorro en infraestructuras, cohesión social y prosperidad económica, etc.- surgen voces que dudan de estas bondades ampliamente difundidas en los sectores de la sociedad. El potencial de la ciudad compacta en contribuir de manera significativa a resolver problemas ambientales en el corto plazo, seria limitado (van der Waals, 2000). Incluso en el tema de transporte y movilidad no existe una respuesta definitiva acerca de la eficiencia de la ciudad compacta, y parecería ser que tiene mayor influencia el nivel de ingresos de cada habitante (Williams et al, 2000) Así mismo, de acuerdo a estudios realizados en Holanda, se aprecia que la diferencia en el consumo de energía originado por el transporte, entre áreas "fuertemente urbanizadas" y aquellas más "débiles", es de apenas el cinco por ciento (Neuman, 2005). En esta misma línea, desde Oslo se encuentra una correlación inversa entre densidad y disminución de viajes por motivos de ocio, es decir, a mayor densidad, mayor cantidad de viajes aéreos. Parecería ser que, incluso contar con un jardín influye en la disminución de desplazamientos (Holden y Horland, 2005)

De esta manera, se habla de considerar cuanto contribuye al desarrollo sustentable un determinado modelo de ciudad, a la luz de los hechos parecería que:

> ni los habitantes reales de las urbanizaciones de casitas unifamiliares son unos individualistas y consumidores exacerbados, ni que los densos tejidos compactos son sin más modelos de ahorro energético y vida alternativa, sino que se muestran a veces como feroces devoradores del avión durante el fin de semana y las vacaciones, (…) el edificio o la forma urbana en sí mismos desempeñan un papel que no es decisivo para la reducción de la huella ecológica y que lo que hay que considerar como elemento principal son los estilos de vida(…) No parece que para una reducción significativa en el corto plazo la forma arquitectónica sea la variable principal que hiciera caer la huella [ecológica] en picado" (Oyón, 2011, p. 516).

En definitiva, la literatura consultada habla de la ambigüedad en la relación densidad-sustentabilidad, cuestiona la eficiencia del modelo compacto e insinúa considerar con mayor atención otros parámetros que influyen en mayor medida en el objetivo de alcanzar un desarrollo sustentable.

Después de esta breve reflexión surge la necesidad de considerar nuevos enfoques en los temas de ordenamiento y desarrollo territorial, no es posible seguir pensando la planificación bajo límites políticos administrativos o conglomerados densificados a los cuales llamamos ciudades. En este mundo interconectado bajo redes físicas y virtuales el enfoque binario campo-ciudad resulta obsoleto. Katsikis e Ibañez, en el libro "New Geographies: Ground Metabolism", describen lo que a su criterio se podría considerar como una condición general de la urbanización, hacen referencia a los cada vez más comunes patrones de aglomeración difusa mezclados con una densa malla de redes de infraestructura que están fuertemente entrelazados a zonas en expansión relacionadas a la producción, suministro y descarga. Consideran que todos estos componentes cubren completamente el planeta. Por ello, preguntan

> ¿dónde termina la geografía sintética habitada? ¿Está solo decayendo con la densidad de población y el espacio construido, los corredores de transporte y los cinturones de desplazamiento [commuting belts]? O ¿esta tiene que

> incluir la operatividad de una serie de territorios a menudo distantes pero interdependientes sociológica y ecológicamente? ¿Las vastas zonas de producción de comida, extracción de recursos y producción de energía? ¿Los sistemas de embalse y las represas hidroeléctricas? ¿Los espacios logísticos de comercio y circulación? (Katsikis y Ibañez, 2016, p. 3).

En esta línea de pensamiento, el Regional Planning de Mumford va a colocar a la región geográfica natural (región ecológica) en el primer plano de la teoría y la práctica de un urbanismo que busca generar armonía entre los procesos sociales y naturales que construyen lo urbano. Al respecto, Oyon (2001) afirma que

> el regionalismo fue el foco de la actividad de Mumford, un principio de actuación que unía, según Lucarelli, la idea neotécnica geddesiana a las de organicismo y comunidad en una nueva ciencia social donde lo natural y lo construido se dan la mano (…) En el marco de una unidad como la región los factores geográficos naturales (la topografía, el suelo, la hidrología, el clima, la flora y la fauna) establecen las condiciones materiales básicas para el equilibrio ecológico y el desarrollo económico y social (…) la cuestión es como una región metropolitana puede satisfacer sus necesidades de agua, alimentos y recursos naturales y abocar sus residuos sin explotar despiadadamente el capital natural de otras regiones (p. 525).

En otras palabras, los primeros aportes al urbanismo desde el campo ecológico, sugieren que la unidad de estudio e intervención supera la ciudad central aglomerada y que dicha unidad debe abarcar por completo los flujos de recursos naturales que se requieren para llevar a cabo el proceso urbanizador, es decir una unidad geográfica natural que contempla de forma integral el soporte de las actividades humanas que para el caso del gobierno provincial han sido de ayuda la definición de cuencas de planificación: la Cuenca del Paute, la Cuenca del Jubones y el cantón Cuenca.

Propuestas pospandemia

Se han generado estrategias para fomentar el cuidado y desarrollo de las personas después de la pandemia, desde diversas organizaciones no gubernamentales surgen guías relacionadas a lo que se debería enfocar los recursos y la planificación post pandemia. En este sentido el Plan para la Respuesta Socioeconómica al COVID-19 Naciones Unidas Ecuador se enfoca en: personas en pobreza jóvenes; mujeres; niños, niñas y adolescentes; personas en movilidad humana; pueblos y nacionalidades; personas con discapacidad; personas privadas de libertad; personas LGBTI+; y adultos mayores.

Así, propone una estrategia centrada en cinco pilares que considera los principios de sostenibilidad ambiental e igualdad de género que son:

1. Salud primero: Proteger los sistemas y servicios sanitarios durante la crisis;
2. Proteger a las personas: protección social y servicios básicos;
3. Respuesta económica y recuperación: proteger el empleo, a las pequeñas y medianas empresas, y a los/las trabajadores/as del sector informal;
4. Respuesta macroeconómica y cooperación multilateral y;
5. Cohesión social y resiliencia comunitaria.

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico OCDE (2020) propone también estrategias enfocadas a:

1. Avanzar hacia servicios públicos de mejor calidad;
2. Fortalecer los sistemas de protección social;
3. Favorecer la inclusión educativa de calidad aprovechando las oportunidades de la digitalización;
4. Reforzar los sistemas estadísticos y la calidad de la información y;
5. Reforzar los mecanismos de diálogo para generar una visión compartida de desarrollo.

Finalmente, por parte de la CEPAL se registran las líneas de acción prioritarias para la reactivación económica de Guayaquil, que consiste en:

1. Fomento a la innovación;
2. Inclusión financiera y comercio electrónico justo;
3. Crédito para la vivienda de trabajadores informales;
4. Mejoramiento de vivienda como generador de empleo y;
5. Generación de ingresos propios mediante alianzas público – privadas.

Sumado a las competencias exclusivas del Gobierno Provincial otorgadas por el COOTAD:

- Planificar y formular PDOT.
- Planificar, construir y mantener el sistema vial.
- Ejecutar obras en cuencas y microcuencas.
- Gestión ambiental.
- Planificar, construir, operar y mantener sistemas de riego.
- Fomentar actividades productivas en especial agropecuarias.
- Gestionar la cooperación internacional.
- Políticas de investigación e innovación del conocimiento, desarrollo y transferencia de tecnologías.

Así como las funciones también definidas por el COOTAD:

- Promover el desarrollo sustentable.
- Diseñar e implementar políticas de promoción y construcción de equidad e inclusión en su territorio.
- Implementar un sistema de participación ciudadana.
- Elaborar y ejecutar el Plan Provincial de Desarrollo, el de Ordenamiento Territorial y las políticas públicas en el ámbito de sus competencias.
- Ejecutar las competencias exclusivas y concurrentes reconocidas por la Constitución y la ley.
- Fomentar las actividades productivas y agropecuarias.
- Promover los sistemas de protección integral a los grupos de atención prioritaria para garantizar los derechos.
- Desarrollar planes y programas de vivienda de interés social en el área rural.

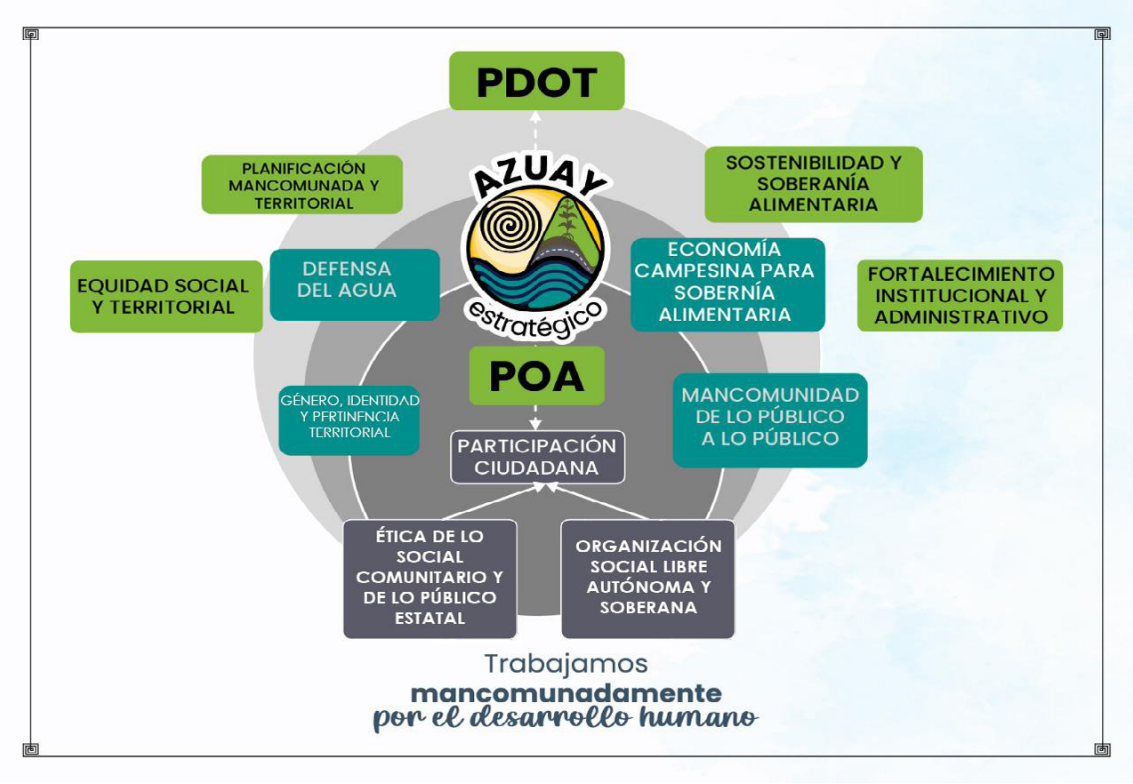
- Coordinar con la Policía Nacional, la sociedad y otros organismos lo relacionado con la seguridad ciudadana.
- Implementar planes y programas destinados a la prevención integral del fenómeno socioeconómico de las drogas.

Es así que el Gobierno Provincial del Azuay nutrido por la literatura existente sobre la reactivación post pandemia y en el marco de las competencias exclusivas y funciones establecidas en el COOTAD define sus proyectos en los ejes de:

1. Defensa del Agua. Defender y conservar los ecosistemas generadores del Agua del Azuay en articulación con las comunidades, actores sociales y entidades públicas de la provincia.
2. Mancomunidad (De lo público a lo público). Fortalecer el rol de la ciudadanía azuaya dentro de los procesos de planificación, gestión y ejecución de programas y proyectos.
3. Economía campesina para la soberanía alimentaria. Impulsar la productividad rural de la provincia a través del uso responsable de los recursos con la infraestructura adecuada y priorizando la economía familiar campesina.
4. Género, Identidad y Pertenencia Territorial. Impulsar la equidad y el desarrollo territorial del Azuay con enfoque intergeneracional, de género y sentido de pertenencia.
5. Gobierno Cercano y Eficiente. Impulsar una gestión pública inclusiva, eficiente, transparente y participativa, que fortalezca la capacidad institucional del GPA.

Figura 2

Ejes de trabajo del Gobierno Provincial del Azuay



Nota. Fuente y elaboración: Gobierno Provincial del Azuay.

En este sentido desde el Gobierno Provincial del Azuay se indica una alineación a las estrategias sugeridas por la ONU, OCDE, CEPAL, los instrumentos de planificación nacionales e internacionales, donde busca cambiar la situación actual de la provincia y alcanzar el modelo territorial deseado al año 2030.

Conclusiones

Las pandemias han sido catalizadores del cambio en la arquitectura y el urbanismo. Es por ello que esta pandemia tiene que ser la oportunidad perfecta para repensar la forma de ordenar el territorio y conseguir el desarrollo de la población, considerando la experiencia obtenida en el marco del COVID-19.

A manera de conclusión es pertinente comentar que existe un problema de superposición de competencias, si se busca ampliar el enfoque de planificación de una manera coordinada entre los distintos GAD parroquiales, cantonales y provincial, es evidente que no sería posible que los tres planes empiecen y terminen al mismo tiempo. El PDOT provincial no recibe los insumos de Categorías de Ordenamiento Territorial –COT– y Modelo Territorial Deseado –MTD– por parte de los municipios y tampoco recibe las sugerencias en temas ambientales y de vialidad por parte de los gobiernos parroquiales, así como estos niveles de gobierno no reciben insumos referentes a temas ambientales, de riego, vialidad, fomento productivo, por parte del GAD Provincial, pues todos están elaborando al mismo tiempo sus respectivos planes.

La calidad de la información geográfica debe mejorar ostensiblemente. Es necesario cumplir con la normativa vigente determinada por el IGM sobre el manejo y generación de información cartográfica. Un territorio necesita saber claramente que tiene y donde esta para poder tomar decisiones.

Es necesario repensar la forma de planificar las ciudades y los territorios en general. Es imprescindible superar la dicotomía campo-ciudad; urbano-rural; y entender el territorio como una amalgama de centros con distintas intensidades interrelacionados con redes físicas y virtuales que conectan territorios físicamente distantes. El futuro de la planificación debe resolver la delimitación ficticia marcada por criterios políticos administrativos y pensar en análisis que consideren unidades bio y eco funcionales.

Los esfuerzos de la planificación post pandemia deben estar dirigidos a corregir el desequilibrio territorial y social que aquejan al Ecuador en general y a la provincia del Azuay en particular. La ruralidad ha demostrado su valía en esta pandemia al evidenciarse el rol que ha cumplido siempre, el de abastecer a la ciudad y ser la protagonista de la soberanía alimentaria. En este sentido es necesario una planificación que propenda al bienestar de las personas que habitan en las zonas rurales con énfasis en los grupos de atención prioritaria.

Es necesario incluir una verdadera gestión del riesgo dentro de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, que desde el modelo de gestión estén debidamente especificadas sus actividades, presupuesto y financiamiento. El Azuay es una provincia con gran parte del territorio con una alta amenaza a movimientos de masa, existen riesgos de inundación, de contaminación de zonas de recarga hídrica, existen riesgos por acciones del cambio climático, así como el riesgo que generó la pandemia con la falta de alimentos, la falta de conexión a los circuitos comerciales, la saturación del sistema de salud, entre otros. Por ello, es vital contar con una gestión de todos estos riesgos, planes de contingencia que contemplen la utilización del espacio público de la provincia en caso de que se requiera.

Bibliografía

Brenner, N. (2013). Implosion/Explosions. Towards a study of planetary urbanization. Jovis.

Castillo, M. (2021). Encuesta de Seguridad Alimentaria y Alimentación en Ecuador.

Gómez Orea, D. 2008. Ordenación Territorial. Ediciones Mundi-Prensa. Madrid

Holden, E. y Nordland, I. (2005). Three Challenges for the Compact Cty as a Sustainable Urban Form: Household consumption of energy and transport in eight residential areas in the greater Oslo region. Urban studies, 42(12), 2145-2166.

Ibañez, D. y Katsikis, N. (2014). New Geographies 06: Grounding Metabolism. New York: Harvard University Graduate School of Design.

Jensen, J., Christensen, T. y Gram-Hanssen, K. (2011). Sustainable Urban Development: Compact Cities or Consumer Practices? Boligforskerseminar, Tisvildeleje, Denmark.

Luccarelli, M. (1997). Lewis Mumford and the ecological region: The politics of planning. New York, London: Guilford Press.

Lustig, N. y Tommasi, M. (2020). El COVID-19 y la protección social de los grupos pobres y vulnerables. UNDP.

Mora, A. M. (2020). Crisis Económica y Pandemia COVID-19 en Ecuador 2020. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/340487662_Crisis_Economica_y_Pandemia_COVID- 19_en_Ecuador_2020

Naredo, J. M. (2010). El modelo inmobiliario español y sus consecuencias. Boletín CF+ S, (44).

Ortiz, et. al. (2020). Revista Kawsaypacha: Sociedad y Medio Ambiente Nº 6.

Oyón, J. L. (2011). Dispersión Frente a Compacidad: La Paradoja del Urbanismo Protecológico. Ciudad y Territorio: Estudios Territoriales,169-170; 515-532.

PLAN V. (2020). Uno de cada cuatro ecuatorianos es pobre, y luego de la pandemia serán más. Guayaquil: Periodismo Independiente. Obtenido de https://www.planv.com.ec/historias/sociedad/uno- cada-cuatro-ecuatorianos-son-pobres-y-luego-la-pandemia-seran-mas

Rueda, S. (2007). Un nuevo urbanismo para abordar los retos de la sociedad actual. Neutra: Revista del Colegio Oficial de Arquitectos de Andalucia Occidental, (15), 30-37.

Smith, N. (2006). In the nature of cities: urban political ecology and the politics of urban metabolism (Vol. 3). New York, London: Routledge. Taylor & Francis.

Pinzón, É. R. (2020). Colombia Impacto Económico, Social y Político de la Covid-19. https://www.fundacioncarolina.es/wp-content/uploads/2020/04/AC-24.- 2020.pdf

van der Waals, J. (2000). The Compact City and the Environment: A review. Tijdschrift Voor Economische en Sociale Geografie, 91(2), 111-121.

Planificación local y COVID 19: Políticas locales para gestión del territorio en época de pandemia

Fernanda Gardenia Avellaneda Viteri
GAD Provincial de Imbabura

1. Antecedentes

Como ya abiertamente se ha discutido, la pandemia ocasionada por el COVID-19 evidenció las fallas y limitaciones que tienen tanto el Gobierno Central como los gobiernos locales en cuanto a una adecuada gestión del territorio nacional, sobre todo en zonas donde las brechas económicas y sociales son más marcadas.

Ante los efectos devastadores que se tuvieron que enfrentar por la epidemia, no solo Ecuador sino países de la región y del mundo, optaron por realizar intervenciones de emergencia que permitan palear de manera rápida los daños sufridos; sin embargo, los problemas coyunturales de tipo económico, social y cultural se marcaron aún más.

Siendo así, se busca con esta ponencia analizar como los lineamientos planteados desde el ente rector de la planificación y el ordenamiento territorial a nivel nacional, propiciaron en los gobiernos locales la generación de políticas públicas que fortalezcan la gestión de sus competencias en un escenario adverso.

Tomando como ejemplo la actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de Imbabura para el período 2019-2023, se analizará de manera general las etapas y dificultades en el proceso y, se identificarán fortalezas y limitaciones que el GAD (Gobierno Autónomo Descentralizado) provincial enfrentó para aplicar lo solicitado desde la Secretaría Nacional de Planificación en cuanto a la atención de la epidemia y sus afectaciones.

El fin último de este análisis no es solo contar con un diagnóstico situacional, sino de cara al próximo proceso de actualización de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial definir aspectos que permitan integrar en la planificación local los tan necesarios enfoques de la igualdad, la gestión de riesgos naturales y el cambio climático y; definir mecanismos que faciliten gestionar el territorio de manera coordinada y articulada entre los diferentes actores públicos y privados.

2. Introducción

A un poco más de dos años de la declaratoria de Estado de Excepción por calamidad pública por COVID-19, en el país ha quedado totalmente claro que la forma de gestionar los recursos públicos ya sea desde gobiernos locales o gobiernos nacionales enfrenta fuertes falencias, aún más cuando se trata de ejecutar intervenciones en un escenario de pandemia.

Nieto Serpa (2022) menciona que la aguda diseminación de la pandemia COVID-19 ha expuesto a las diferentes áreas de gestión municipal a intensos y complejos desafíos vinculados particularmente a la prevención, preparación, contención y mitigación de los efectos del virus (pág. 2). Para Ecuador, esta aseveración puede extrapolarse o ser muestra clara de la realidad no solo del nivel municipal sino de todos los niveles de gobierno.

Si bien en toda la región latinoamericana la incidencia del virus es mayor en zonas urbanas, los estragos ocasionados por la pandemia en el largo plazo se sienten con mayor fuerza en las zonas rurales y pobres. No es de

asombrarse que estos territorios sean los más afectados; ya que su capacidad de respuesta es más lenta y acumulan desigualdades socioeconómicas, etc. (Fernández et al., 2020).

Este panorama se agudiza, si consideramos que estas falencias en la gestión pública nacional y local no son consecuencia directa de la pandemia, sino que son problemas que han sido acarreados durante años. Las fallas en la gestión, traducidas en una débil capacidad de ejecutar a cabalidad las competencias asignadas a cada nivel de gobierno (descentralización) han producido que la capacidad de respuesta, atención y mitigación de los daños ocasionados por la pandemia sea muy baja y en ciertos territorios hasta deficiente.

Como se establece en el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomías y Descentralización (COOTAD, 2010, artículo 42), las competencias exclusivas del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial son:

- Planificar, junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad, el desarrollo provincial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial, en el ámbito de sus competencias, de manera articulada con la planificación nacional, regional, cantonal y parroquial, en el marco de la interculturalidad y plurinacionalidad y el respeto a la diversidad;
- Planificar, construir y mantener el sistema vial de ámbito provincial, que no incluya las zonas urbanas;
- Ejecutar, en coordinación con el gobierno regional y los demás gobiernos autónomos descentralizados, obras en cuencas y microcuencas;
- La gestión ambiental provincial;
- Planificar, construir, operar y mantener sistemas de riego de acuerdo con la Constitución y la ley;
- Fomentar las actividades productivas provinciales, especialmente las agropecuarias; y,
- Gestionar la cooperación internacional para el cumplimiento de sus competencias.

Y es en función de dichas competencias, que la planificación en este nivel territorial debe realizarse, sin descartar que mediante estrategias de articulación multinivel se planteen soluciones a problemas que aquejan a la población en la circunscripción provincial. Es evidente, que los gobiernos provinciales tienen un apego muy fuerte con las zonas rurales; ya que es aquí donde se centra la ejecución de sus competencias. Por tanto, las afectaciones ocasionadas por la epidemia en la ruralidad fueron atendidas en primera instancia por este nivel de gobierno sin limitarse a que estas atenciones no hayan estado estrechamente ligadas a sus competencias.

En nuestro país, la pandemia nos encontró en medio de un proceso de planificación territorial, en el que las autoridades locales recién posesionadas buscaban actualizar sus Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) en el nivel provincial y parroquial, y adicionalmente en el nivel municipal arrancaba el primer ejercicio de construcción de Planes de Uso y Gestión del Suelo (PUGS).

Como es de conocimiento general, la entidad rectora de la planificación y el ordenamiento territorial generó varios instrumentos y herramientas para guiar este proceso que además cuenta con un sólido marco normativo legal.

Para este proceso de planificación local, los planes de desarrollo y ordenamiento territorial son las directrices principales de los gobiernos autónomos descentralizados respecto a las decisiones estratégicas de desarrollo del territorio (Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, COPFP, 2019, art. 41).

De forma específica, como plantea la Guía para formulación /actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) Provincial (Secretaría Técnica Planifica Ecuador, 2019, p. 10), el PDOT provincial se configura como el instrumento que integra las dinámicas económicas, sociales, ambientales, culturales y políticas que se presentan en el nivel provincial, en especial las vinculadas a la articulación entre lo urbano y lo rural. Le corresponden los componentes transversales y articuladores de los PDOT municipales/metropolitanos y parroquiales rurales, la Estrategia Territorial Nacional, ETN, los instrumentos de la planificación diferenciada y la planificación sectorial.

Considerando lo anteriormente expuesto, en los siguientes apartados se pretende presentar como el Gobierno Provincial de Imbabura encaró el proceso de actualización de su PDOT, cuáles fueron sus puntos fuertes, sus puntos débiles, que acciones se plantearon como parte de la atención a la población, como se manejó el proceso de articulación con otros niveles, etc.

3. Análisis de situación

3.1. Lineamientos de actualización de Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados

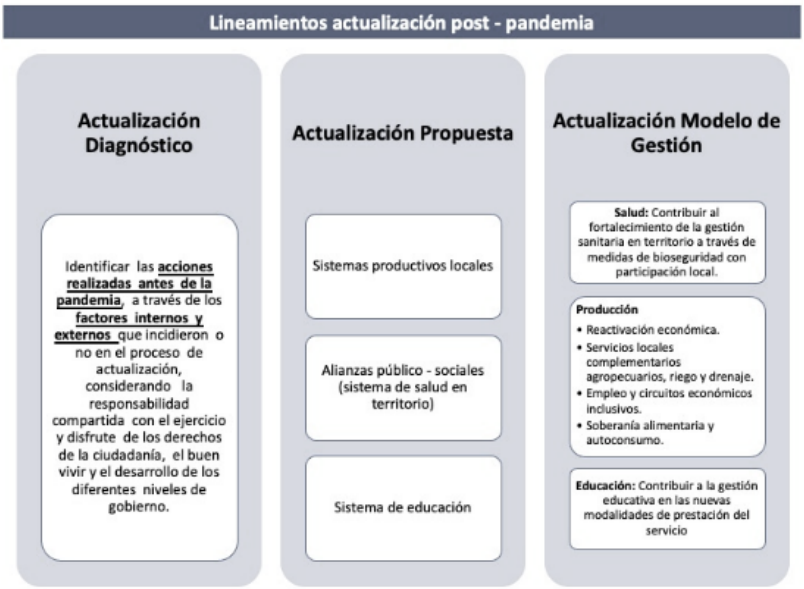
Como se mencionó anteriormente, es parte del proceso de planificación territorial local en el cual se actualizan los PDOT, que la Secretaría Nacional de Planificación emita lineamientos y guías metodológicas como apoyo a los gobiernos locales. Para el período 2019 – 2023, adicionalmente y considerando lo importante de

atender la pandemia desde todos los niveles de gobierno y desde todos los sectores, se emitió el documento denominado "Lineamientos de actualización de Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados" (Secretaría Técnica Planifica Ecuador, 2020).

En este documento, como parte del marco legal se enfatiza en varios aspectos importantes como por ejemplo que el artículo 12 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas señala que "la planificación del desarrollo y el ordenamiento territorial es competencia de los gobiernos autónomos descentralizados en sus territorios. Se ejercerá a través de sus planes propios y demás instrumentos, en articulación y coordinación con los diferentes niveles de gobierno en el ámbito del Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa". De igual manera, en el artículo 16 del mismo Código dispone "en los procesos de formulación y ejecución de las políticas públicas, se establecerán mecanismos de coordinación que garanticen la coherencia y complementariedad entre las intervenciones de los distintos niveles de gobierno".

Figura 1

Lineamientos para la actualización de PDOT pospandemia



Nota. Fuente: Secretaría Técnica Planifica Ecuador, 2020. Elaboración: Gobierno Provincial de Imbabura, 2020.

La importancia de contar con estos lineamientos radicó en que se invitaba a los gobiernos locales a trabajar desde el marco de sus competencias en temas de: salud, educación y actividades productivas.

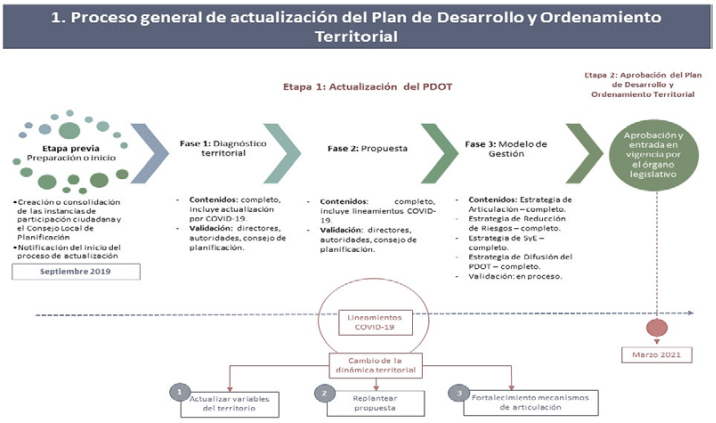
Como se observa en la Figura 1, se plantearon lineamientos para cada una de las fases del PDOT. Es así como, se pide identificar como parte del Diagnóstico, cuál era la realidad antes de la pandemia y como los factores internos y externos influyeron en el proceso de actualización. Para la propuesta a nivel provincial, se plantea trabajar en tres líneas: sistemas productivos locales, alianzas público-privadas (sobre todo para fortalecer el sistema de salud en el territorio) y la educación. Finalmente, como parte del Modelo de Gestión se debía plasmar acciones conjuntas con otros niveles de gobierno en fortalecimiento de la gestión sanitaria, reactivación económica, empleo, soberanía alimentaria y contribuir a la prestación de nuevas modalidades para los servicios de educación.

3.2. Proceso de Actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de Imbabura, período 2019-2023

Como se muestra en la Figura 2, para el caso específico de la provincia de Imbabura si bien, se arrancó la actualización del PDOT en el último trimestre del 2019, la llegada de la pandemia en marzo 2020 ocasionó varios ajustes en la hoja de ruta planteada inicialmente, ampliando el plazo de entrega hasta el primer trimestre del 2021.

Figura 2

Esquema general del proceso de actualización del PDOT provincial 2019-2023

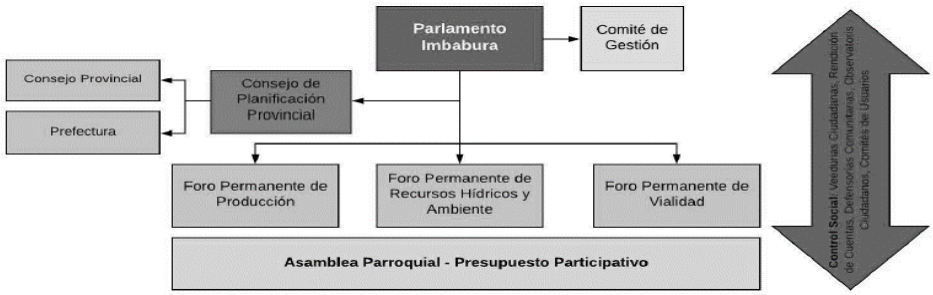


Nota. Elaboración: Gobierno Provincial de Imbabura, 2020.

El diagnóstico al haber sido levantado en el 2019 (etapa prepandemia) fue un proceso participativo de gran magnitud, la realización de varios talleres tanto a nivel municipal como parroquial con la presencia de aproximadamente 200 personas permitió levantar información actualizada sobre los problemas y potencialidades presentes en el territorio y a su vez fortalecer el Sistema de Participación Ciudadana Provincial (Figura 3).

Figura 3

Esquema del Sistema de Participación Ciudadana Provincial



Nota. Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la provincia de Imbabura 2019-2023, 2020. Elaboración: Gobierno Provincial de Imbabura 2020.

Posteriormente, para la etapa de propuesta se había planificado trabajar en dos momentos, uno en el que el equipo directivo y técnico de la institución trabajaría en el planteamiento de programas, proyectos, indicadores y metas a ejecutarse hasta el 2023 y un segundo momento, en el que, mediante un fuerte proceso de participación ciudadana y articulación multinivel, se trabajaría en la identificación de intervenciones prioritarias. Esta etapa arrancó con un taller al cual asistieron actores y representantes de la sociedad civil, academia, gremios, grupos colegiados, entidades del Ejecutivo desconcentrado, GAD municipales y parroquiales, grupos de atención prioritaria, entre otros y se trabajó en la revisión y actualización de la visión territorial de la provincia, los objetivos provinciales estratégicos y las políticas locales para cada uno de los ejes del desarrollo. Con la declaratoria de estado de emergencia y la consecuente disposición de restringir totalmente las reuniones masivas y presenciales, el proceso sufrió un retraso considerable presentando los primeros inconvenientes:

- La construcción conjunta y participativa necesaria para dotar de validez y legitimidad este proceso, quedaba descartada por la imposibilidad de reunir a la población.
- A nivel interno la institución se acogió a la modalidad de teletrabajo, reduciendo al máximo la interacción entre el equipo técnico a cargo de la actualización del PDOT y los delegados permanentes de las distintas unidades administrativas.
- Debido a que esta "nueva realidad" afectó por igual a todos los gobiernos locales ya sean provinciales, municipales o parroquiales, los espacios de articulación conformados como parte de este proceso, tuvieron que ser cancelados.

- Normativamente hablando, la zonificación de uso del suelo (competencia exclusiva del nivel municipal) debe ser acogida por los gobiernos provinciales y parroquiales para la territorialización de sus políticas públicas, pero los GAD municipales también sufrieron retrasos en su planificación.

Por lo que finalmente, la propuesta del PDOT provincial acabó siendo construida "casa adentro" considerando los programas que cada una de las unidades administrativas tenía planteados con anterioridad, más aquellas intervenciones que se definieron como necesarias después del levantamiento del diagnóstico.

En medio de esta etapa de convulsión nacional, y con el fin de aportar a plantear respuestas inmediatas, la institución enfocó su trabajo en la atención a la población afectada, apoyo al personal de salud de primera línea, fortalecimiento de la asociatividad y la producción local, atención a grupos prioritarios, entre otras.

Para la construcción del Modelo de Gestión que está compuesto por las siguientes cuatro estrategias:

1. Estrategia de articulación multinivel.
2. Estrategia de reducción progresiva del riesgo.
3. Estrategia de seguimiento y evaluación del plan.
4. Estrategia de difusión y promoción del plan.

Se realizaron reuniones virtuales con actores externos como representantes de las organizaciones de cooperación, con algunos GAD provinciales vecinos, con los GAD municipales de la provincia con el fin de establecer aquellas estrategias de articulación que permiten atender el territorio más allá de las competencias de cada nivel de gobierno. Es así como, la Estrategia de Articulación del PDOT de Imbabura contiene mecanismos como consorcios, mancomunidades, convenios interinstitucionales a través de los cuales las atenciones en los temas de salud y educación pudieron ser respaldados, además de todas las otras líneas de trabajo multinivel.

3.3. Intervenciones Gobierno Provincial de Imbabura en el marco de la atención post pandemia

Con todo lo expuesto, el Gobierno Provincial de Imbabura a través de sus distintas unidades administrativas, así como del Patronato de Acción Social, realizó varias intervenciones. La Tabla 1 y la Tabla 2 muestran las acciones realizadas en el componente social y de atención a grupos prioritarios que se ejecutaron desde el Patronato de Acción Social de la Prefectura de Imbabura.

También se plantearon otras intervenciones en el componente de Desarrollo Económico Productivo, que a la par de las atenciones emergentes realizadas en el componente social, buscan apoyar y fortalecer los procesos de reactivación económica. Algunas de estas intervenciones fueron:

Apoyo agropecuario emergente para el fortalecimiento de la seguridad y soberanía alimentaria en el sector rural de Imbabura ante el impacto del COVID-19: La gestión interinstitucional mancomunada entre los GAD municipales, parroquiales y provincial, permitió atender de manera oportuna a las comunidades rurales de la provincia en temas de fortalecimiento de la seguridad y soberanía alimentaria.
Fortalecimiento de emprendimientos productivos: El programa busca generar ingresos, dinamizar la economía local e incrementar las fuentes de empleo en la provincia mediante el cofinanciamiento de emprendimientos. Se trabaja de manera conjunta con GAD municipales, parroquiales, organizaciones comunitarias, entre otros.

Tabla 1
Vinculación propuesta en el PDOT 2019-2023 con los lineamientos pospandemia: instituciones beneficiarias

Proceso PAS	Institución beneficiada	Descripción
Salud	Universidad de Investigación de Tecnología Experimental YACHAY	Transferencia de recursos económicos realizada para la implementación del Laboratorio del YACHAY.
Ciclos de vida	GAD Parroquiales, Instituciones de atención al adulto mayor	Entrega de medicamentos para pacientes con enfermedades crónicas, por la PANDEMIA y al NO poder realizar las actividades extramurales o comunitarias, se ha realizado en coordinación con los GAD Parroquiales y pedidos con los respectivos justificativos de los Centros de Salud de la Provincia
	GAD Municipales, GAD Parroquiales, fiscalía provincial de Imbabura, Hospitales Públicos, Tenencias y Jefaturas Públicas	Proyecto Dotación de Ayudas Emergentes "Entrega de Cofres Mortuorios" que actualmente en el POA 2020 ha sido aumentado el presupuesto para este proyecto por la PANDEMIA COVID 19
	GAD Municipales y GAD Parroquiales	Dotación de ayudas emergentes de pañales para personas que están dentro de los grupos prioritarios y de vulnerabilidad
	GAD Municipales	Adquisición de kits de alimentos no perecederos con la transferencia realizada del GPI al PAS mediante convenio para mitigar los efectos de la Pandemia COVID 19 distribuidos como lo establece las disposiciones del COE Nacional a los 6 cantones de la Provincia de Imbabura.
	GAD Municipal de Ibarra, Pimampiro y Cotacachi	Proyecto de Complementación Alimentaria a los niños de las Escuelas de las Parroquias Rurales de la Provincia de Imbabura la misma que por la situación emergente y estado de excepción e inasistencia de los niños a las escuelas ha sido replanteada incluyendo la actividad Alimentación Familiar que permite llegar a las familias de los niños que están en condición de desnutrición con canastas de alimentos, legumbres, cereales, almidones y frutas frescas a su vez dinamizando la producción agrícola

Nota. Fuente: Patronato de Acción Social, GAD Provincial de Imbabura, 2020. Elaboración: Gobierno Provincial de Imbabura, 2022.

Tabla 2
Vinculación propuesta en el PDOT 2019-2023 con los lineamientos pospandemia: Instituciones donantes

Proceso PAS	Institución donante	Descripción
Salud	UNACEM	La Prefectura de Imbabura recibió la donación de 20.000 dólares de la Empresa UNACEM, recursos que fueron transferidos al PAS GPI mediante convenio para el apoyo en la compra de insumos médicos (mascarillas, batas desechables, gorros quirúrgicos y demás insumos médicos) para la dotación al Sistema Sanitario de Imbabura para la atención a los pacientes COVID 19
Movilidad Humana	Cooperación Alemana GIZ	El PAS-GPI mediante propuesta presentada a la Cooperación Alemana GIZ, gestiona la entrega de kits de alimentos para la población de Movilidad Humana y la población de acogida, hasta la fecha se han entregado 362 kits entre la población vulnerable

Nota. Fuente: Patronato de Acción Social, GAD Provincial de Imbabura, 2020. Elaboración: Gobierno Provincial de Imbabura, 2022.

Si bien, el ente rector de la planificación nacional emitió los lineamientos postpandemia (julio, 2020), para el caso de la Prefectura de Imbabura, estas intervenciones fueron planteadas como parte del PDOT desde la necesidad propia; ya que justamente las intervenciones que son parte de la etapa de propuesta y modelo de gestión del Plan estaban definidas antes de la emisión de los lineamientos.

Los lineamientos post pandemia, reforzaron la idea de que independientemente del nivel de gobierno y de las competencias asignadas, es primordial plantear fuertes

mecanismos de articulación que nos permitan trabajar juntos en intervenciones integrales y por ende de mayor impacto.

3.4 Proceso de alineación de Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial al Plan de Creación de Oportunidades 2021 - 2025

Una vez culminado el proceso de actualización de los PDOT (que por las situaciones expuestas se alargó mucho) y con el cambio de Gobierno Nacional en mayo del 2021, con el fin de cumplir con lo establecido en el artículo 2 de la Resolución Nro. 003-CTUGS-2019, emitida por el Consejo Técnico de Uso y Gestión del Suelo el 30 de octubre de 2019, que menciona "disponer a la Secretaría Nacional de Planificación que, de conformidad al Código de Planificación y Finanzas Públicas y su Reglamento, emita las directrices y/o instrumentos necesarios con el fin de que la gestión pública, sus planes y/o proyectos a nivel nacional y territorial, estén alineados con el Plan Nacional de Desarrollo 2021-2025".

La Secretaría Nacional de Planificación mediante el Acuerdo Nro. SNP-SNP-2021-0010-A expide "las directrices para la alienación de los planes de desarrollo y ordenamiento territorial de los gobiernos autónomos descentralizados al nuevo Plan Nacional de Desarrollo 2021-2025". En estas, define a la alineación como el ejercicio técnico de asociar los objetivos estratégicos y metas de los planes de desarrollo y ordenamiento territorial vigentes con los nuevos objetivos y metas establecidas en el Plan Nacional de Desarrollo 2021-2025 (Secretaría Nacional de Planificación, 2021, p. 5).

De igual manera, en el artículo 5 de este Acuerdo plantea que los GAD, deberán alinear sus objetivos y metas con los objetivos y metas planteados en el Plan Nacional, utilizando la matriz de alineación generada para este efecto.

Al respecto y asumiéndose la alineación como el mero ejercicio de asociar objetivos y metas locales con objetivos y metas nacionales, en Imbabura se presentaron varios problemas. El primero, los objetivos estratégicos locales abarcan todos los componentes territoriales: ambiente, social, económico productivo, asentamientos humanos y sistemas de movilidad, energía y conectividad y, además, se cuenta con un objetivo estratégico que abarca todo lo relacionado con la gestión institucional y su alineación al nuevo Plan Nacional resultó un tanto forzada, debido a que no existía en varios casos un objetivo al que alinear este accionar de la institución.

Es posible que, este espacio de alineación tan simple numérica por decirlo así no haya propiciado o coadyuvado a la generación de política pública o al menos de intervenciones que sirvan para paliar los efectos de la pandemia.

Reflexiones finales

- Como ya en muchos casos de estudio se ha enfatizado, la planificación en un escenario de pandemia se vuelve una tarea titánica. Si ya durante la última década se han identificado fallas en la construcción de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de los gobiernos locales, la pandemia evidenció o incluso acentuó estas falencias.
- Los constantes cambios de directrices (sobre todo en los plazos establecidos) para la entrega de los PDOT y de los PUGS sumado a la emergencia de palear los efectos del COVID-19 ocasionaron que este proceso de planificación local no tenga los resultados esperados. La actualización del instrumento en varios casos se realizó en un año o más, acto seguido tocó cumplir con el proceso alineación al nuevo Plan Nacional, por lo que los cuatro años de vigencia del plan acaban reduciéndose a máximo un año.
- Los lineamientos post – pandemia emitidos por la Secretaría Nacional de Planificación, le agregaron un aspecto positivo al proceso, el plantear mecanismos, intervenciones o herramientas de trabajo articulado entre distintas instituciones y niveles de gobierno, para rebasar el enfoque de la planificación ligado a competencias exclusivamente.
- Con este bagaje, para el siguiente período de planificación local (2023-2027) las guías metodológicas, así como los lineamientos emitidos por los organismos rectores deben enfocarse en estos espacios de articulación, como mejorarlos, como fomentarlos como hacerlos operativos.

Glosario de siglas

COPFP	Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas
COOTAD	Código Orgánico de Ordenamiento Territorial, Autonomía y Descentralización
GAD	Gobierno Autónomo Descentralizado
PDOT	Plan(es) de Desarrollo y Ordenamiento Territorial
PUGS	Plan(es) de Uso y Gestión del Suelo

Bibliografía

Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomías y Descentralización, COOTAD, 2010.

Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas – CPFP-, 2019.

Fernández, I. Yáñez, R. Castillo, D. García, D y Albacete, M. (2022). Análisis de coyuntura Covid-19 en América Latina. Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural, 1-7.

Nieto Serpa, Albino (2022). "Las políticas públicas de los gobiernos locales ante la pandemia en un contexto de respeto a los derechos". Revista Científica Ratio Iure, 1-9.

Secretaría Técnica Planifica Ecuador (2019). Guía para formulación/actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT), 1-73.

Secretaría Técnica Planifica Ecuador (2020). Lineamientos de actualización de Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados, 1-13.

La red sistémica articulada de comunidades productivas de la provincia de Morona Santiago

Diego Guaraca González, Fernando Serrano,
Fernando Espíndola, Raúl Auquilla y Walter Ortiz
GAD Provincial de Morona Santiago

1. Introducción

"La red sistémica articulada de comunidades productiva", de la Provincia de Morona Santiago", tiene como finalidad determinar las condiciones favorables para conformar un sistema de comunidades con alguna especialización productiva identificada en el territorio: ya sea turística, agropecuaria, ganadera, artesanal; el fin es organizarlas, clasificarlas, agruparlas en función de una unidad céntrica o nodo, con el fin de generar un crecimiento armónico de las comunidades fuertes hacia las débiles en un "modelo de buenas prácticas a replicar", con el fin de generar un desarrollo sustentable en la Provincia de Morona Santiago.

La metodología aplicada será mediante la recopilación de datos y valoración de forma cualitativa y cuantitativa dependiendo del caso, en sus fases: investigativa, descriptiva y documental. Se efectuó en base a la identificación de las comunidades en el sistema geográfico, con la ayuda de los GADs municipales; la participación de los síndicos de las nacionalidades shuar y achuar, así como la participación ciudadana, tanto como la política administrativa de las juntas parroquiales.

Así, se revisó documentación de las citadas comunidades, se recopilo información de organismos oficiales y se efectuó la investigación de campo; posteriormente se confirmó esta información mediante entrevistas a los mismos actores sociales más otros habitantes de la zona y representantes de algunos organismos, con el fin de validar la información inicialmente recopilada.

Los resultados preliminares evidenciaron que la articulación del sistema de organización social, económica y espacial territorial es casi nula en las comunidades de Morona Santiago. Frente a esto, el Plan determina la conformación y una nueva organización del territorio basado en lo determinado por el Código de Planificación y Finanzas públicas:

> Los planes de ordenamiento territorial regional y provincial definirán el modelo económico, productivo y ambiental de infraestructura y conectividad correspondiente a su nivel territorial... (Artículo 44).

Y lo determinado en la LOOGTUS:

> "Los GADs provinciales integraran el componente de ordenamiento territorial de los cantones que forman parte de su territorio en función del modelo económico productivo, de infraestructura y de conectividad de la provincia.), se construirán Sistemas y modelos territoriales, que permiten la organización del territorio desde un punto de vista social, cultural, territorial" (Artículo 11).

Es menester recalcar la fuerte influencia de "organizaciones sociales indígenas" ya que su presencia en el territorio define comportamientos y conductas sociales, y a la vez definen comportamientos espaciales territoriales. Si bien Morona Santiago se caracteriza por una conformación poblacional procedente de múltiples culturas, según el censo realizado por el INEC (2010), destacan dos grandes grupos: las personas autoidentificadas como indígenas (48,36 %) y las mestizas (46,58 %). De 147 940 que conforma la población de la Provincia.
Este modelo ha permitido lograr a través de la identificación y relevamiento de información fundamental de

las comunidades, tener un modelo de asentamientos caracterizados por distintas actividades productivas y otras comunidades sin muchas especialidades ni oportunidades, lo cual ha permitido en primera instancia, democratizar la inversión del GAD provincial a través de la intervención en las unidades consideradas céntricas o "nodales", esta manera de organizar las poblaciones ha permitido por ejemplo contar con una red de conectividad vial más efectiva, pues sabemos que la inversión llega a los lugares productivos y a la vez en el trayecto beneficia a las demás comunidades menos productivas, dando cumplimento así a la necesidad exclusiva de la vialidad rural.

Luego de las repercusiones de la pandemia, "cuyo efecto temporal aún no ha concluido" el proyecto ha permitido en primera instancia mejorar los sistemas de planificación institucional; se ha comenzado por las áreas departamentales del GAD provincial, lo que ha confluido que en base a los sistemas y modelos territoriales cada unidad tenga conciencia de la planificación empiecen a desarrollar sus "planes sectoriales", situación que en los años de vida del GAD provincial no se ha dado, por no tener la direccionalidad correcta y falta de cumplimiento o desconocimiento de las determinaciones de la planificación integral nacional.

El proyecto se basa en los lineamientos del PDOT 2019-2023 del GAD provincial de Morona Santiago, donde está definido el objetivo estratégico OE7 dentro del componente de Asentamientos humanos, movilidad energía y telecomunicación que menciona: "contribuir a la consolidación de un sistema de asentamientos humanos adecuado y funcional mediante la dotación de servicios que oferte el GADPMS para mejorar las condiciones de vida de sus habitantes".

Bajo el paraguas del Plan de Ordenamiento, se ha determinado el objetivo de realizar esta propuesta para que los GADs, trabajando articuladamente, revisen su planificación, y dispongan en lo posterior de una planificación territorial más consensuada, logrando que sus recursos se distribuyan adecuadamente.

Como efecto de la pandemia, el índice de desempleo subió notablemente durante los años 2019-2021, empresas dedicadas a la agroindustria se vieron en la necesidad de despedir a muchos empleados, de igual forma en el sector privado y público. Como estrategia principal, en cada cantón se identificó el sector más afectado, siendo principalmente: la ganadería, la agricultura y sobre todo el turismo.

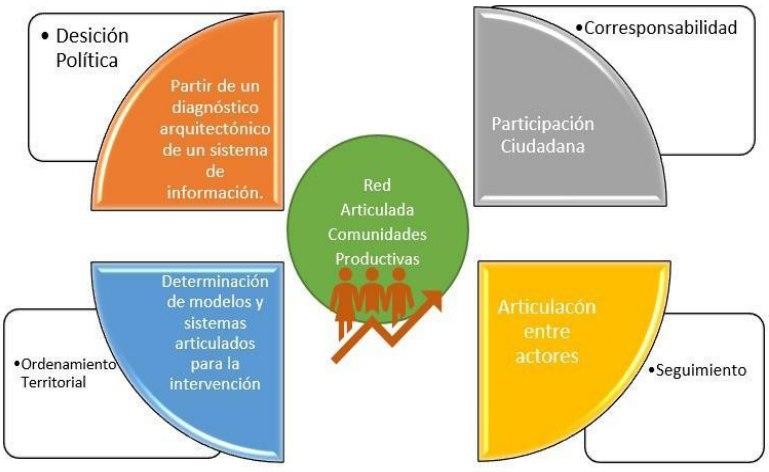
De cada uno de los GADs cantonales donde se visitó Taisha, Huamboya, Santiago, Gualaquiza, y de una manera conjunta y articulada el GAD provincial y los GADs cantonales, se realizó una revisión de sus PDOTs y PUGS, con el fin de ir encontrando coincidencias y corregir aspectos dentro de las competencias de cada GAD.

En primera instancia se zonificaron y establecieron zonas de afección- Inicialmente se trabaja en las zonas sensibles económicamente y afectadas por el COVID-19, seguido de las zonas ambientales o zonas de recarga hídrica con el fin de conservar el recurso agua, zonas turísticas y zonas de interés cultural científico ambiental que se pudieran potencializar para así recuperar la economía local. La actualización del catastro vial rural, permitió ver el estado de los canales de relación en la provincia.

2. Desarrollo de la propuesta

Para un entendimiento didáctico metodológico, el desarrollo de la propuesta se explica en el siguiente esquema.

Figura 1
Esquema de la propuesta



3. Planteamiento del problema

En el contexto actual de nuestras sociedades, marcadas por un mundo globalizado, caracterizado por una desarticulación de las localidades comunidades y regiones, es necesario contar con un estudio que pondere, identifique, caracterice, las condiciones de las localidades, con el fin de consolidarlas a través de un "sistema" y posteriores modelos, es una tarea inaplazable, más aun que en países como Ecuador y provincias con Morona Santiago en donde está agudizado la pobreza en sus comunidades, sin un horizonte, sin oportunidades de desarrollo; hasta el momento de este estudio bajo este concepto, la base es la caracterización de estas comunidades en base a sus fortalezas, capacidades naturales, asociativas, productivas y sobre todo culturales.

Si bien Morona Santiago se caracteriza por una conformación poblacional procedente de múltiples culturas, según el censo realizado por el INEC-2010, destacan dos grandes grupos: las personas autoidentificadas como indígenas (48,36 %) y las mestizas (46.58 %). Algunas personas se autodefinieron como blancas (3,09 %); las personas de descendencia afroecuatoriana (negros, mulatos, afrodescendientes) suman el 1,24 %, una minoría se autodefinieron como montubios y una pequeña proporción de la población se definió de otra manera.

En la provincia de Morona Santiago se diferencian varias dinámicas etnoculturales y económicas en el desarrollo de la población, entre los principales están las nacionalidades shuar y achuar y el pueblo colono/mestizo. De la proporción de población que se autodefinieron como indígenas, el 87,55 % de las personas son Shuar y 5,27 % son achuar siendo las nacionalidades más numerosas, kichwa de la Sierra y otras nacionalidades de la Amazonía conforman el 7 %.

De acuerdo con la base de datos de Censo de Población y Vivienda 2010 la provincia de Morona Santiago cuenta con 147 940 habitantes de diferentes nacionalidades, la gran mayoría de la población auto identificada como indígena, 93 % reside en la zona rural, solo el 7 % vive en la zona urbana. (PDOT 2019 2023 Provincia de Morona Santiago).

Es fundamental entender estas particularidades, ya que la actividad humana en el territorio es muy singular en el entendimiento de los comportamientos territoriales y uso de suelo; así, la mayoría de culturas shuar y achuar en sus territorios "globales" arriendan sus terrenos para que sean sembrados con pastos para la ganadería en su mayor uso; estas nacionalidad en su mayoría no optan por sembrar y si lo hacen es en extensiones pequeñas para su subsistencia, en cambio los mestizo o colonos son los que siembran y utilizan el campo para actividades productivas, estos modelos de comportamiento social propio de cada cultura ha definido territorios y usos de suelo bien marcados, como por ejemplo en los cantones de Taisha, Morona, Huamboya, Sucua, Tiwintza y Gualaquiza donde se observa este fenómeno social territorial singular, por ser en donde se concentran la mayoría de población indígena en la provincia.

De esto podemos desprender que comportamientos sociales definen comportamientos territoriales. El presente estudio tiene el propósito de identificar y describir de forma general aquellos factores, económicos, sociales, culturares, y otros presentes en las comunidades, que permitan las condiciones favorables para el establecimiento de esta red de comunidades productivas.

Se propone la conformación de estas redes, en base a:

1. Redes de proximidad
2. Redes de conectividad
3. Especialidades económicas
4. Redes sociales asociativas
5. Redes productivas asociativas.

La creación de esta propuesta de organización posibilitará crear un desarrollo solidario y subsidiario, que nazca de las raíces de las comunidades, en forma de desarrollo endógeno. En efecto, este tipo de desarrollo puede representar una respuesta efectiva ante la situación de pobreza de Morona Santiago y sus comunidades más afectadas, y una respuesta ante el modelo asistencial del Estado, esta propuesta puede representar la consolidación de las formas de organización socio productivas, acorde con el modelo de economía social solidaria provincial. Por otro lado, la condición aun remota de la asociatividad entre comunidades en la provincia (falta de organización, unión e incentivar por parte de ministerios del estado), amerita esfuerzos dirigidos a robustecer esta actividad.

La información base utilizada en este proyecto, fue proporcionada por el PDOT 2019- 2023 de la Provincia de Morona Santiago, además de la información base de los diferentes departamentos del Gad, es importante también el aporte que pueda realizar la academia, "Universidad de Cuenca" a través de su departamento de investigaciones de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo. El acercamiento a territorio es fundamental, así entrevistas con actores de la sociedad, líderes comunitarios, líderes cooperativistas y representantes de organismos que tiene alguna injerencia en la zona. Se pretende recabar información valiosa en algunos aspectos relevantes para la presente investigación, relatados por los verdaderos protagonistas de la planificación: la sociedad civil.

4. Características de las redes

- En la red de sistemas socioproductivas comunitarias, las organizaciones unirían sus esfuerzos y experiencias individuales en actividades de cooperación fomentando la confianza y la reciprocidad, que les permitirían resolver sus problemas y deficiencias organizacionales, para así lograr diseñar estrategias colectivas, que estén orientadas a dar respuestas en conjunto a las exigencias del mercado y su entorno, permitiéndoles, bajo una visión sistémica, abordar el proceso productivo, con miras a devenir un negocio atractivo y rentable, basado en los emprendimientos, siendo sustentable y sostenible en el tiempo, con uso de recursos locales y, que redunde en beneficios sociales para toda la comunidad.

- De este modo, estarían en capacidad de potenciar sus capacidades creativas con el propósito de dar respuesta a los problemas potenciales y actuales de la localidad, así como de incentivar la producción de valor agregado en la producción socioeconómica. Para ello, se desarrollará la capacidad de cooperación entre organizaciones, tradicionalmente competidoras, si es el caso, al objeto de mejorar sus capacidades competitivas. Es así como, se generaría sinergia entre los diferentes nodos (organizaciones) de la red, generando nuevos conocimientos y prácticas, de tal manera que se haga posible la producción de innovaciones, redundando en beneficios socioeconómicos, para de este modo desarrollar una nueva institucionalidad que fortalezca el Capital Social en la Red

5. Objetivos de la red

Objetivo general

Desarrollar un sistema de organización espacial y territorial provincial, tomando como unidad "la comunidad", base para el desarrollo económico, considerando sus especialidades económicas.

Objetivos específicos

1. Identificar, agrupar, ordenar y caracterizar las comunidades legales de los 12 cantones con el fin de tener una base de datos digital y una base de información actualizada.
2. Generar una metodología a partir de la identificación y en base a valoración cuantitativa y ponderación económicas, determinar el grado de prioridad en intervención en marco de las competencias del GAD.
3. Generar a partir de los resultados, la ordenanza correspondiente para su correspondiente Modelo de Gestión.
4. Generar sinergia en las relaciones sociales y productivas de los integrantes de las diferentes Organizaciones Rurales que hacen vida en la localidad.
5. Construir nuevos espacios que conlleven al desarrollo humano, la productividad y la inclusión social en función del desarrollo local sustentable.
6. Contribuir con las tradiciones y vocaciones productivas locales y generar capacidades de investigación, desarrollo tecnológico e innovación.
7. Fortalecer el talento local en la creación de nodos interinstitucionales para el desarrollo tecnológico e innovación.
8. Desarrollar una nueva institucionalidad que fortalezca y consolide las Redes de Relaciones Socio productivas, de las Organizaciones Rurales.

Metodología

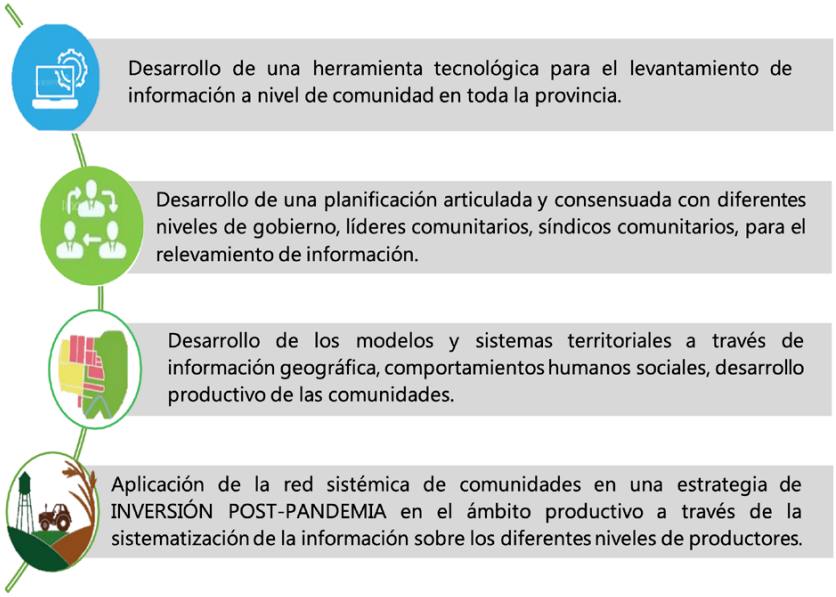
- Recopilación y validación de la información geográfica (conformación de sistemas y modelos territoriales, mapa áreas productivas deprimidas por el COVID, mapa vial de conectividad rural actualizado).
- Identificación del mapa de poblados y comunidades de la Provincia
- Identificación de las especialidades económicas de cada Cantón y la identificación del posible nodo central
- Articulación con los GADs cantonales y parroquiales para recuperación de información base
- Identificación en campo de la información geográfica recopilada
- Identificación de las asociaciones productivas de la provincia (Turismo, agrícolas, pecuarias, emprendimientos)
- Identificación de los territorios ancestrales y comunales
- Identificación de los polos de comercio.

6. Desarrollo de la propuesta

La metodología y objetivos nos permitió desarrollar las siguientes actividades concretas, fruto de la experiencia en territorio y a través del departamento de Planificación y su unidad de planificación estratégica, ha logrado recopilar sobre todo experiencias vivenciales técnicas y humanas, lo que nos ha permitido entender de mejor forma el territorio, si bien y por la pandemia no se pudo realizar completamente este ejercicio es válido el "regreso a territorio" donde fruto de esta vinculación con la ciudadanía, actores sociales, síndicos, dirigentes, se puede exponer hoy estas experiencias sistematizadas.

Figura 2

Esquema de desarrollo de la propuesta



6.1. Desarrollo de una herramienta tecnológica para el levantamiento de información a nivel de comunidad en toda la provincia. Sistema de información como instrumento y no como estrategia

Cada una de las provincias ecuatorianas tienen una normativa establecida y un marco legal de su estructura y competencias que se encuentran definidas en el COOTAD, estas normalmente se vinculan de arriba hacia abajo, hasta llegar a los territorios o comunidades finales, como se lo puede ver en la ilustración 3.

Con el interés de poder como provincia, obtener un análisis de la información de sus poblados; se procedió a estructurar un sistema de información como una herramienta útil en la cual se priorizó un levantamiento de comunidades a nivel provincial. Así, se consideró la importancia en los territorios que tienen las comunidades de la provincia, siendo estas las que alimentan la información que se necesita para las parroquias y a su vez las parroquias generan información que necesitan los cantones; a su vez los cantones generan información que necesita la provincia y las entidades que se encuentren en el territorio de Morona Santiago.

Figura 3

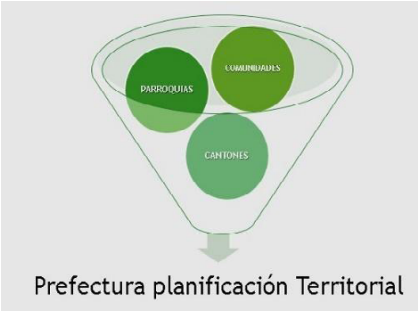
Esquema de niveles y actores de articulación, según el COOTAD



Por ello se estableció, invertir el flujo de información desde las comunidades hacia la provincia, ya que los componentes que se trabajan de manera institucional como el componente Biofísico, Social, Institucional, Productivo, de conectividad y asentamientos humanos, se organiza desde las comunidades hacia la provincia, como lo podemos observar a continuación.

Figura 4

Diagrama de Planificación Territorial



Para lograr esto, era importante la creación de un Sistema de Información, no como una estrategia sino como un instrumento que permita establecer de recopilación de la información territorial desde las comunidades o poblados, parroquias y cantones, terminando estas de utilidad tanto para la provincia como para las entidades intermedias. Por lo mismo se establecieron fichas de levantamiento de información en el territorio que nos permitieran establecer factores claves de cada uno de los poblados, una vez categorizados todos los pablados significativos de la provincia.

Figura 5

Ficha de levantamiento de información



Provincia	Canton	Parroquia	Poblados	% avance
MORONA SANTIAGO	GUALAQUIZA	AMAZONAS (ROSARIO DE CUYES)	5	9,00
		BERMEJOS	3	7,33
		BOMBOIZA	43	7,48
		CHIGÜINDA	6	8,16
		EL IDEAL	5	8,00
		EL ROSARIO	5	9,00
		GUALAQUIZA	15	7,00
		NUEVA TARQUI	3	9,00
		SAN MIGUEL DE CUYES	4	6,50
		Total	89	7,65
	HUAMBOYA	CHIGUAZA	35	78,85
		HUAMBOYA	16	68,18
		Total	51	75,50
	LIMÓN INDANZA	GENERAL LEONIDAS PLAZA GUTIÉRREZ (LIMÓN)	8	9,00
		INDANZA	7	9,00
		SAN ANTONIO (CAB. EN SAN ANTONIO CENTRO	25	9,00
		SAN MIGUEL DE CONCHAY	7	9,00
		SANTA SUSANA DE CHIVIAZA (CAB. EN CHIVIAZA)	13	14,69
		YUNGANZA (CAB. EN EL ROSARIO)	12	9,00
		Total	72	10,02

Al diseñar la ficha a través de una herramienta informática se procedido a crear una base de datos que nos permitieron recopilar la información de cada uno de los poblados articulados con la ciudadanía de cada uno de ellos. Se debe señalar que el diseño de la ficha de información se realizó conjuntamente con todas las dependencias del GAD, definiendo 5 ámbitos: físico ambiental, económico productivo, socio cultural, asentamientos humanos y movilidad y político institucional.

Se logró como gran objetivo y una falencia de la mayoría de niveles de planificación, el no contar con historial de información, esto siempre repercute en las líneas base de información, lo que no permite definir con claridad metas e indicadores de planificación. Además, le permite a la autoridad, así como a la sociedad, acceder a un sistema de libre acceso y colgada a la web institucional, tomar decisiones y monitorear la ejecución presupuestaria en los diferentes ámbitos competenciales del GAD. Es una de las innovaciones en orden tecnológico de la información que el GAD se beneficiará notablemente, una vez entrado en operaciones el Sistema de Ya información.

Figura 6

Cifras contenidas en las páginas web



Como mencionamos antes, a través de él, se pueden obtener datos estadísticos útiles para las autoridades, así como la sociedad y los diferentes niveles de planificación al ser una información que puede ser compartida, a nivel de cantón y por parroquias. Así se procedieron a generar modelos geográficos de las zonas pobladas y su distribución en base a mapas a nivel provincial

Figura 7

Tablas estadísticas incluidas en páginas web

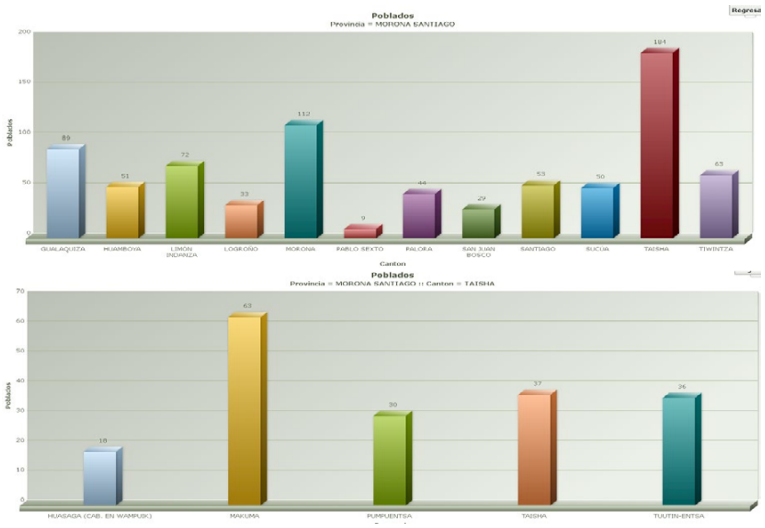
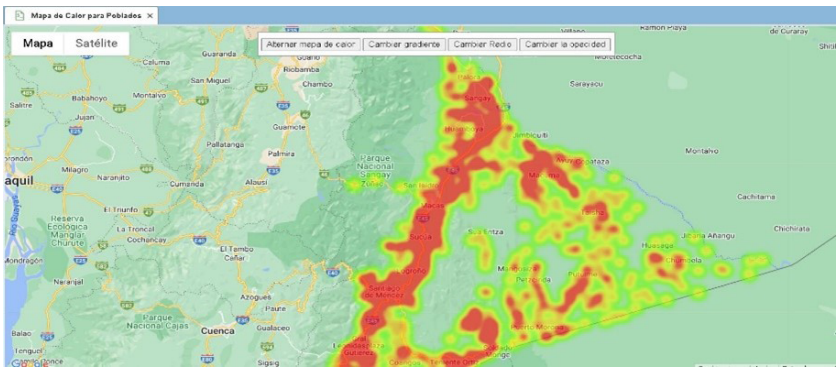


Figura 8

Mapa provincial de zonas pobladas



Al tener la información de los territorios se puede segregar por cantones o parroquias y compartir con estas entidades, para que cada uno sea su administrador de su información y a su vez todos puedan ser parte de un desarrollo integrado del territorio.

Figura 9
Mapa por cantones



6.2. Desarrollo de una planificación articulada y consensuada con los GADs municipales, parroquiales, líderes de comunidades, síndicos, ciudadanía comunitarios y otros, en el relevamiento de la información

Será fundamental conseguir una planificación articulada y con la participación de los actores fundamentales del territorio "las comunidades"; la participación de los diferentes GADs con información básica sirvió para ir conformando una propuesta de carácter endógena, salida desde las comunidades y complementadas con la información proporcionada.

La participación comunitaria está estrechamente relacionada con el desarrollo endógeno, es la organización el punto de encuentro de los distintos factores que caracterizan las comunidades y por medio de la asociación, cooperación y la unificación de los esfuerzos, estos serán factores fundamentales para el aumento de la productividad. Se trata de mancomunar esfuerzos para alcanzar un propósito común. La búsqueda de este propósito articula a las comunidades. El desarrollo endógeno y la participación comunitaria es el tema a describir, pero en plano real con métodos estadístico se evidencia que tanto está inmerso la comunidad en proyectos endógeno y permitirá visualizar si la economía se ha elevado o mantenido en dicho municipio.

De este modo, se realizó un estudio en los Municipios y en las comunidades con potencial económico productivo, se detectaron nodos de comercio donde se realiza el mercado o sitio de reunión de varias comunidades para comercializar y hacer trueque como por ejemplo en el Cantón Taisha, se detectaron el sistema de productores que compran el producto a productores más pequeños, o como en el cantón Huamboya en donde varios productores grandes compraban la caña de azúcar a productores pequeños; de esa forma fuimos detectando centralidades para ir ubicando los nodos sobre el territorio.

Finalmente, en este punto se realizó el levantamiento de información mediante dispositivos celulares donde se recogió la información de los principales componentes, biofísica, económica productivo, socio cultural, asentamientos humanos y conectividad, así como el componente político institucional. Las fichas fueron previamente consensuadas con los departamentos y los representantes de la ciudadanía de cada Cantón a través del consejo de participación ciudadana, las encuestas de forma sistematizada aportan al banco de información del GAD provincial de Morona Santiago.

6.3. Desarrollo de los modelos y sistemas territoriales basados en la información geográfica, comportamientos humanos sociales, desarrollo productivo de las comunidades

Para la explicación de este punto señalaremos las experiencias realizadas en el cantón Taisha y Huamboya, con patrones de desarrollo distintos pero unidos a características sociales similares. Así, la zonificación en el cantón Huamboya se ha concebido con el fin de priorizar las inversiones de los recursos del GAD en función de sus competencias. Las actividades de los proyectos deben ser focalizadas con el fin de llegar a tener un impacto a nivel social, económico y ambiental. Por lo tanto, la construcción de los modelos territoriales

productivos de los distintos cantones de la provincia se hace necesaria construir con el fin de llevar a cabo una comprensión de las dinámicas en el espacio, así como como de los objetivos y tareas a ser elaboradas.

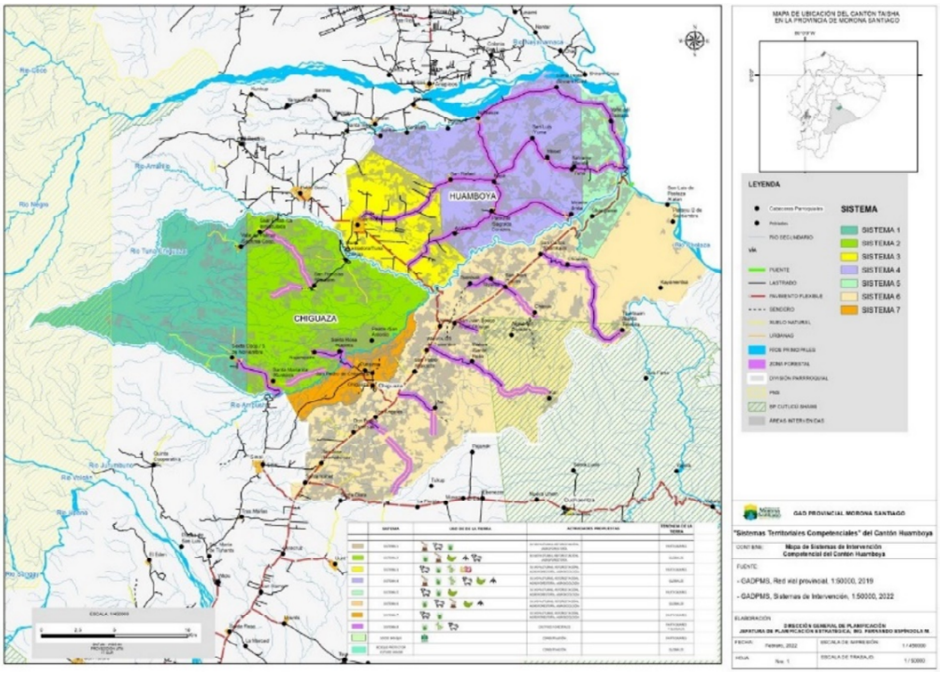
Para entender la dinámica económica y social del cantón, es necesario identificar y comprender cómo se ha creado el paisaje cultural y las causas de la consolidación de éste hasta los tiempos actuales. En el territorio provincial, se tienen dos grandes grupos sociales, colonos e indígenas, y con sus formas singulares de transformar el espacio y de insertarse en la economía de sus localidades, nos dejan señales claras de como en el corto y mediano plazo el rumbo de su desarrollo tendrá lugar.

Por lo tanto, el primer criterio para construir un modelo territorial productivo se basa en la tenencia de la tierra del cantón Huamboya, que se divide en territorios ancestrales y territorios individuales. Los primeros, habitados por indígenas shuar, y los segundos por colonos. En cada uno de estos dos espacios o dimensiones los usos de la tierra y el manejo de las actividades agropecuarias se diferencian en muchos aspectos, y explicarlos desde lo social, antropológico e histórico es sustancial para entender el funcionamiento de las comunidades, parroquias y el cantón.

En efecto, la principal actividad económica del cantón Huamboya se basa en la crianza del ganado bovino destinado a la producción de carne, y es a la vez, el principal productor ganadero de la provincia. El 75% de la superficie del cantón se encuentra en tierras ancestrales y concentra la mayor cantidad de pastizales y los propietarios de esa tierra no son los dueños del ganado. Los colonos arriendan las fincas shuar con pastizales con el fin de poner a pastar a sus bovinos.
En otro de los rubros importantes como es el cultivo de la caña de azúcar, los productores shuar, que ocupan la mayor cantidad de ha de ese cultivo en el cantón, venden la producción como fruta, mientras que la mayoría de los productores colonos procesan y la venden como alcohol, miel o panela.

Las actividades arriba citadas y sus particularidades en el manejo están en función del grupo social étnico, y la forma de especializar estas variables sociales es a través de la tenencia de la tierra, conectividad vial polos de comercio y uso de la tierra. Es así como en el espacio territorial se va graficando un paisaje cultural cuyas acciones han tenido lugar en varias décadas y las generaciones actuales han aprendido a generar una economía local y muchos de ellos han dado un paso más allá de la agricultura de subsistencia.

Figura 10
Mapa de los sistemas y modelos territoriales del cantón Huamboya

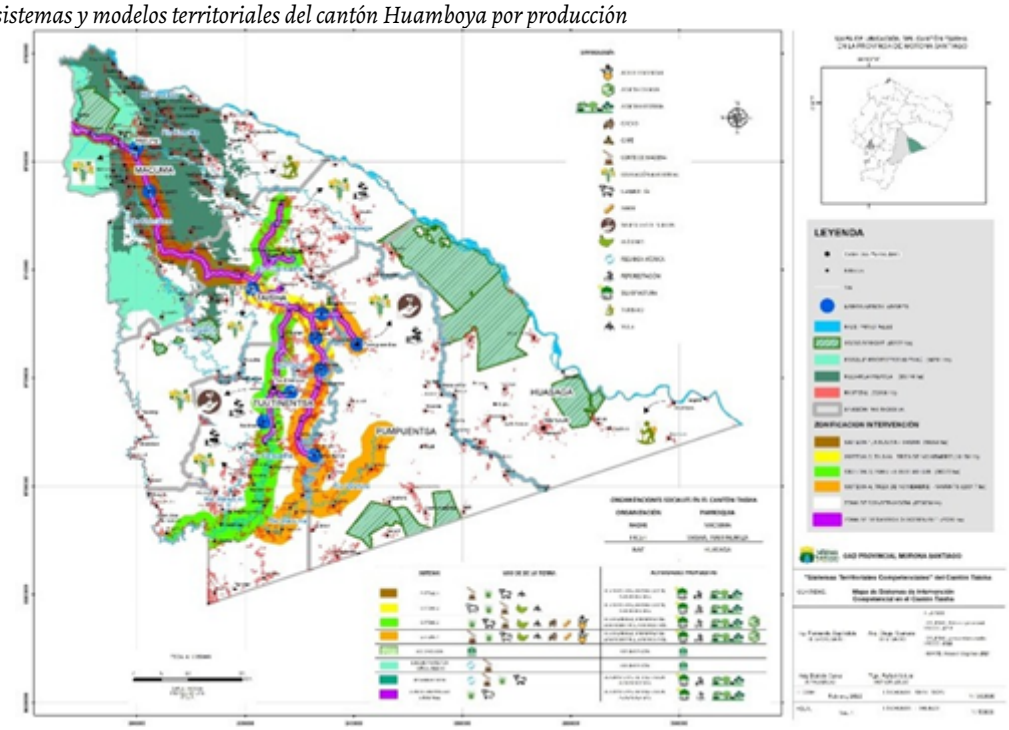


Se hace necesario ser más incidente en las economías locales mediante el incentivo, fomento y capacitación constante. A la par, se hace imperativo tener una base de datos detallada del universo de productores en los rubros con mayor tradición socio cultural y de nuevas actividades agrícolas, con el fin de conocer las necesidades y tener mayor impacto en la planificación del GAD.
A partir de estas experiencias detectadas en territorio se

generan los sistemas caracterizados por ***bufers***, o áreas que se basan en los canales de comunicación, "vías", aquí están localizadas las comunidades y los nodos productivos, a partir de esto se generan los modelos económicos, de comunicación, ambientales, que guiaran de mejor forma las intervenciones de los distintos departamentos del GAD provincial.

Figura 11

Mapa de sistemas y modelos territoriales del cantón Huamboya por producción



De otra parte, la aplicación de la red sistémica de comunidades y modelos territoriales, en una estrategia de INVERSIÓN POST-PANDEMIA en el ámbito productivo a través de la sistematización de la información sobre los diferentes niveles de productores.

Este objetivo se logró desde el área económica productiva, a través del Departamento de Desarrollo productivo y se basa en la caracterización del productor, en correlación con los sistemas territoriales, aquello nos permitió tener con mayor conocimiento de causa, el saber en dónde intervenir.

6.4. Caracterización de Productores Agrícolas

Para la categorización de los agricultores se realizó un levantamiento de información en territorio a lo largo y ancho de la provincia, en donde se obtuvo información particularizada de cada uno de los agricultores, para este propósito se utilizó una herramienta tecnológica Epicollet 5, la misma que permite generar información completa en el aspecto productivo, social y económico; la facilidad que brinda la herramienta, nos permite cuantificar la cantidad de hectáreas de los diferentes cultivos, su volumen de producción y saber a ciencia cierta la calidad de los agricultores que tenemos en los diferentes rubros económicos del sector agrícola, con los resultados estadísticos queremos categorizar a los agricultores por su grado de incidencia en la producción de Morona Santiago, ya que todos no son los mismos y todos no tienen las mismas necesidades; más, ya el direccionamiento a buscar soluciones sostenibles y sustentables va por la toma de decisiones en algo avanzado y trabajado en los diferentes rubros económicos que se ejecutan en la provincia.

El agricultor Tipo Uno es la persona y/o asociación de productores que han logrado dar un paso muy importante en la consolidación de sus emprendimientos, son agricultores que con visión de cambio decidieron arriesgarse y empezaron a producir. Con el pasar del tiempo establecieron y tecnificaron sus plantaciones en diversos cultivos, pero lo más importante es que buscaron los medios necesarios para dar valor agregado a sus productos, transformando sus producciones de manera semiindustrial, logrando infiltrase con volúmenes considerables en los mercados locales, nacionales. Productos que a la vez tienen aceptación y demanda por sus particularidades propias de la región amazónica.

Figura 12
Agricultor Tipo 1



El agricultor Tipo Dos es la persona y/o asociación de productores que establecieron sus plantaciones de diversos cultivos en áreas comercialmente considerables, (mínimo una hectárea), productores que aprovechan la gran extensión de sus propiedades diversificando y tecnificando su producción; este grupo de productores comercializan sus productos "a granel" a los diferentes intermediarios de la localidad, lo que de cierta manera ha hecho que muchos de ellos abandonen sus plantaciones, ya que se sienten explotados por la especulación en los precios finales. Pese a esto existen agricultores que perduraron en el tiempo, luchando contra diferentes y múltiples factores, que necesitan el apoyo público o privado para poder establecer y buscar canales de comercialización que les paguen un precio justo, reconociendo las particularidades de los cultivos amazónicos, además de mejorar calidad, cantidad y rendimientos por hectárea, buscan mejorar la rentabilidad de sus emprendimientos, para generar empleo y mano de obra en la localidad.

Figura 13
Agricultor Tipo 2



El agricultor Tipo Tres es la persona y/o asociación de productores que establecen sus cultivos o parcelas enfocadas a la seguridad alimentaria, una agricultura de subsistencia, que permite garantizar productos sanos en su dieta familiar, y que, en casos de ser posible, los excedentes de la producción lo comercializan en los mercados convencionales de la localidad.

Figura 14
Agricultor Tipo 3



7. Metodología de Intervención

Base Legal

La intervención del Departamento de Desarrollo Productivo en el sector agropecuario será en base a la ordenanza que regula la suscripción de competencias con /sin recursos y asignaciones no reembolsables a favor de personas naturales o jurídicas derecho público o privado.

Conforme lo establece el art 322 del Código Orgánico de la Organización Territorial Autónoma y Descentralización, misma que fue aprobada por el Órgano Legislativo del Gobierno Provincial de Morona Santiago, mayo de 2022.

8. Categorización de los Productores Agrícolas

8.1. Agricultor Tipo Uno

Una vez caracterizado el Agricultor Tipo Uno, el Gobierno Provincial y/o otra institución del Estado u organismo nacional o internacional, podrá intervenir con cierto tipo de insumos, herramientas, equipos o maquinarias que se necesiten para transformar los productos, con el propósito de fortalecer las potencialidades y particularidades de este tipo de agricultor, cabe recordar que este agricultor ya se encuentra dando valor agregado a la producción de su localidad.

Este agricultor Tipo Uno al recibir el apoyo público o privado, se convierte automáticamente en una escuela de campo, en donde, con la asesoría técnica de los funcionarios del Gobierno Provincial se organizará y capacitará a los agricultores Tipo Dos del área de influencia. A más de organizarles con metodologías de producción (BPAs), se potencializará y organizará la producción de ese sector, ya sea por acopio o transformación de los productos con el respectivo valor agregado.

Conscientes de las necesidades de los agricultores Tipo Dos y aprovechándonos de la experiencia del Agricultor Tipo Uno, que ya tiene su mercado y experiencia en la venta de productos transformados. Al intervenir en las necesidades del Agricultor Tipo Uno, abrimos un abanico de oportunidades para trabajar en volúmenes y en calidad de los productos de la zona, sean a granel o transformados, buscando nuevas oportunidades de mercado.

Al consolidar la escuela de campo, los compromisos deben ser asumidos por los agricultores, tanto el Agricultor Tipo Uno, pagando precios justos, recibiendo volúmenes establecidos, y de igual manera el Agricultor Tipo Dos, debe ser transparente y serio para mantener los volúmenes de entrega a los precios acordados, manteniendo siempre la calidad de los mismos.

Como parte del Gobierno Provincial para dar sostenibilidad a los emprendimientos, tendrá su debida intervención en la Unidad de Comercialización e Industrialización, la cual mediante el proyecto de la Marca Changuina, se encargará de trabajar en aspectos como registros sanitarios, permisos, identidad, volúmenes, presentación, etiquetado, etc., a más de la búsqueda de canales de comercialización en mercados especiales de calidad.

Figura 15
Intervención de organismos de apoyo





Figura 16
Formación de escuelas de campo



Figura 17
Tecnificación de cultivos por lotes de calidad





Figura 18
Ubicación de productos en nichos de mercados especiales



8.2. Agricultor Tipo Dos

Con el Agricultor Tipo Dos, el Gobierno Provincial y/o otra institución del Estado u organismo nacional o internacional podrá intervenir con cierto tipo insumos, herramientas, equipos o maquinarias que se necesiten para mejorar las plantaciones de los diferentes cultivos de la localidad.

Se cuenta con profesionales y promotores comunitarios por parte del Gobierno Provincial, los cuales conjuntamente con el Agricultor Tipo Dos, producirán abonos orgánicos en sus fincas con el propósito de suplir las necesidades de sus terrenos y así mejorar los rendimientos por hectárea.

Lo que buscamos con el Agricultor Tipo Dos, en el manejo del cultivo, es mejorar la producción en cantidad y calidad. Para la fase post cosecha se darán las facilidades y el respectivo seguimiento y a la vez la capacitación del tema para garantizar un producto de calidad en el lavado, fermentado, secado según corresponda.

El compromiso del Agricultor Tipo Dos, será el de mantener los canales de comercialización con el Agricultor Tipo Uno, ser parte constante de las Escuelas de Campo, y devolver en forma de especie lo recibido por el Gobierno Provincial. En este caso será devolviendo en semillas al Agricultor Tipo Tres que esté interesado en ser Agricultor Tipo Dos.

Figura 19
Intervención de organismos de apoyo



Figura 20
Tecnificación de cultivos por lotes de calidad



Figura 21
Perfeccionamiento de calidad en labores postcosecha



Figura 22
Volúmenes deseados, demanda de mercados



Somos conscientes de que las condiciones de los suelos de la provincia de Morona Santiago son limitadas, por lo cual, se pretende realizar convenios con las universidades y otros organismos para realizar los respectivos análisis de suelos, lo que se convertiría en una radiografía de la realidad del suelo, que el agricultor debe saber para optimizar su fertilización y por ende mejorar los rendimientos de su cultivo.

8.3. Agricultor Tipo Tres

Con el Agricultor Tipo Tres, el Gobierno Provincial y/o otra institución del Estado u organismo nacional o internacional podrá intervenir con cierto tipo insumos, herramientas, equipos o maquinarias que se necesiten para mejorar y garantizar la Seguridad Alimentaria, de los sectores más vulnerables de la provincia.

Dos sectores importantes caracterizan a la Agricultura de la provincia: la Agricultura Familiar Campesina por parte del sector mestizo, y la producción del Aja Shuar por parte del sector shuar y achuar, sectores importantes de la población que básicamente se sustentan de la agricultura de fuerte tradición cultural.

El compromiso del Agricultor Tipo Tres es el de llevar productos básicos para la alimentación de su hogar, vender sus excedentes y sobre todo hacer el esfuerzo para ser Agricultor Tipo Dos, en donde se le pueda brindar otro tipo de asistencia por el grado de responsabilidad en la producción y aporte al PIB de la provincia.

Figura 23
Intervención de organismos de apoyo



Figura 24
Garantizar la seguridad alimentaria de su hogar



Figura 25
Vender sus excedentes en mercados locales



Conclusiones

- Se puede contar con una herramienta de información digital donde se podrá tener los historiales de información, de cada una de las deficiencias que ha tenido el GAD a través de su historia institucional.
- La autoridad puede tomar decisiones en base al avance presupuestario y de obra a través de este sistema, y la ciudadanía puede acceder a esta información.
- El identificar las zonas con mayor productividad o menor productividad, puede ayudar a visualizar los nodos de producción,
- El Sistema propuesto puede ayudar a racionalizar la inversión del GAD al llegar a las áreas deprimidas de la Provincia.
- Se conseguirá a través de esta herramienta, un desarrollo endógeno de las comunidades, es decir que la planificación participante pueda salir desde nuestra propia ciudadanía y desde las propias comunidades.
- El relevamiento de la información generará un banco de información y la institución podrá contar con información a nivel de comunidad y generará una planificación más acertada al alcanzar esa escala.
- La ciudadanía será el aporte fundamental en la construcción de estos fundamentos, dando cumplimiento a las determinaciones de la Ley de participación ciudadana.
- A través de los sistemas y nodos productivos que conforman la red articulada de comunidades, se logrará que las intervenciones del GAD Provincial en sus distintas competencias, sea más eficaz, al tener ya un modelo o mapa donde guíe con precisión sus actuaciones en el territorio
- Considerando los comportamientos sociales determinados por las etnias presentes en la provincia, el comportamiento social de los indígenas y de los mestizos podrá ser visualizado con sus distintas manifestaciones de ordenamiento, en el territorio.

Manabí un territorio inteligente en el 2030

Leonardo Orlando Arteaga
GAD Provincial de Manabí – Universidad Complutense de Madrid

1. Introducción

En la Nueva Agenda Urbana (NAU), aprobada en 2016 en el marco de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Vivienda y el Desarrollo Urbano Sostenible (Hábitat III), se destaca la importancia de reconocer las relaciones funcionales existentes en el territorio y que sobrepasan los límites político-administrativos no solamente para promover esquemas de gobernanza pertinentes, sino también para diseñar estrategias de políticas públicas que permitan aprovechar los beneficios derivados de las economías de aglomeración allí presentes y mitigar los costos de congestión asociados, con el fin de lograr que los asentamientos humanos se puedan consolidar centros e impulsores de un desarrollo urbano y territorial equilibrado, sostenible e integrado a todos los niveles (Naciones Unidas, 2017). En el caso de Ecuador se cuenta con la Estrategia Territorial Nacional (ETN), la cual define una red de asentamientos humanos y un modelo territorial, en el marco del cual se plantea la propuesta del Sistema de Asentamientos Humanos -SAH- para la provincia de Manabí (Prefectura de Manabí, 2021).

1.1. Problemática del desarrollo territorial

Con la finalidad de conocer el estado del desarrollo territorial, considerando que un territorio organizado depende de la existencia, el modo de articulación y la coherencia de seis elementos que normalmente se encuentran presentes en todo territorio organizado (actores, cultura, recursos, instituciones, procedimientos y entorno) (Boisier, 1999). Para ello, se consideró lo desarrollado para la dotación de insumos técnicos para la actualización del componente de prospectiva del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial - PDOT provincial (Prefectura de Manabí, 2021), el cual presenta las megatendencias para el futuro, los problemas centrales, temáticas y posibles salidas a partir de las potencialidades en el territorio. Cabe recalcar que el alcance de estas dimensiones debe potenciarse más allá de las competencias de un gobierno autónomo descentralizado (parroquial, municipal o provincial), puesto que la dimensión de desarrollo es sistémica e integra a un conjunto de factores que inciden en el territorio mediante sus intervenciones considerando sus características y modos de acción en los procesos de producción, servicios y relacionamiento.

Existen coyunturas regionales y globales que impactan de manera directa a la provincia de Manabí, Ospina las resume de la siguiente manera:

> i) Efectos del cambio climático a nivel provincial: con variaciones de temperatura, precipitaciones y condiciones de sequedad y humedad, con efectos a nivel provincial sobre la agricultura, la ganadería, los ecosistemas, la infraestructura vial, el balance hídrico y la población que habita en áreas rurales y urbanas; ii) globalización económica y consolidación de las economías asiáticas: Cuenca del Pacífico abre la puerta a mercados futuros y los diversos foros, acuerdos, tratados que en su contexto se vienen estructurando desde el siglo pasado. La emergencia de las economías asiáticas puede traer oportunidades de complementariedad con la economía ecuatoriana, pero en sectores como la pesca, la acuacultura y otros, se presenta un desafío de competitividad para la producción ecuatoriana para lograr mantener el posicionamiento actual en mercados como el europeo y el norteamericano; iii) Efectos económicos negativos a nivel nacional y provincial

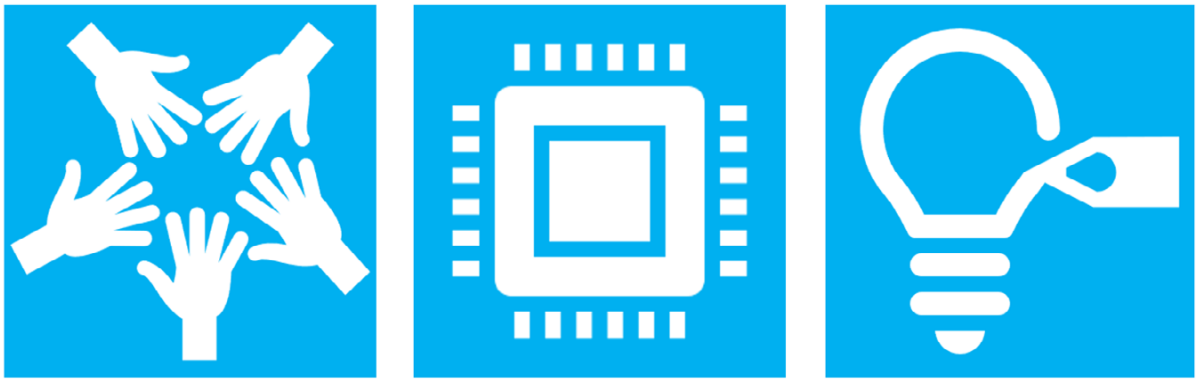
derivados de la adopción de medidas de distanciamiento social para enfrentar la pandemia COVID 19: han tenido efectos profundamente negativos en las economías de la región. En ese contexto, el Ecuador presenta unas de las cifras de mayor deterioro económico, mientras que la provincia de Manabí se muestra como una de las cinco más afectadas a nivel nacional; iv) Asentamiento de población venezolana en la provincia de Manabí: entre 2015 y 2019, Ecuador pasó de ser un país de tránsito de población venezolana migrante, a uno de destino. Contexto en el cual las ciudades como Quito, Guayaquil, Manta y Cuenca, y otras áreas urbanas, se han constituido en los escenarios principales de asentamiento (2020, p. 9).

1.2. Cómo conseguir un territorio y ciudades inteligentes

Según Alcalde (2020), un territorio inteligente es aquel donde se desarrolla un código de valores compartido, poniendo a las personas en el centro, tiene un proyecto que aprovecha sus activos de excelencia como vectores de desarrollo hacia un modelo deseable e incorpora las más avanzadas tecnologías de la era digital al servicio de la visión.

Figura 1

Características de una ciudad inteligente



Nota. Fuente: Prefectura de Manabí, 2021.

A partir de estos componentes, los territorios inteligentes deben ser capaces de encontrar un equilibrio entre los aspectos de la competitividad económica, la cohesión y el desarrollo social, y la sostenibilidad ambiental y cultural, desde un enfoque coherente frente a los retos de la globalización (Vergara y De Las Rivas, 2004).

Manabí apuesta por diversificar su economía integrando las principales cadenas productivas que actualmente agregan valor a la economía provincial. La diversificación es impulsada por la innovación.

1.3. Presentación de los ejes

Dentro de las líneas generales que se plantean para su priorización a través de la visión territorial provincial, se encuentran seis cuestiones de análisis, las mismas que fueron abordadas en el desarrollo del PDOT. Entre ellas se priorizaron las siguientes:

- Ambiente e hídrico. El medio ambiente como columna vertebral del territorio.
- Socioeconómico. El recurso sociocultural como elemento estructurado y los sistemas económicos y productivos, como resultado de la transformación socioespacial.
- Asentamientos humanos. Los asentamientos humanos como rol articulador en capacidad para garantizar la cohesión territorial y el desarrollo sostenible.
- Infraestructura. La infraestructura como sistema generador de desarrollo económico y humano.
- Institucional. Los actores del territorio y su capacidad para implementar la planificación territorial provincial.

z

Figura 2

Estructura de actualización PDOT provincial



Nota. Fuente: Prefectura de Manabí, 2021.

Teniendo en cuenta las necesidades planteadas por los actores, así como los elementos de análisis abordados, el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, no solo se estructura en 5 ejes o líneas estratégicas que sientan las bases para un Manabí sostenible, diverso y equitativo, sino que, también se subdivide en componentes de desarrollo, los cuales fijan las pautas principales que se han priorizado en el presente ejercicio.

Tabla 1

Ejes o líneas estratégicas

Ejes de intervención	Componente de desarrollo
Manabí vivo	Estructura ambiental
	Recurso hídrico
	Análisis de amenazas ambientales
Manabí humano	Estructura sociocultural
	Economía y productividad local
	Turismo y Patrimonio
Manabí sostenible	Sistema de asentamientos humanos
Manabí conectado	Vialidad y sistemas de transporte
	Sistemas de riego y drenaje
Manabí articulado	Actores territoriales
	Gobierno Provincial de Manabí
	Participación ciudadana

Nota. Fuente: Prefectura de Manabí, 2021.

2. Desarrollo

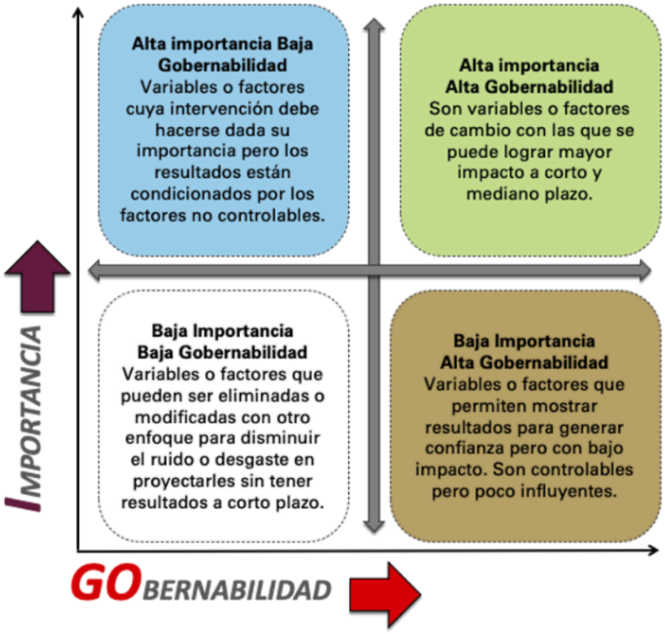
2.1. Factores de cambio

Se definen como procesos territoriales que determinan la evolución del territorio durante el periodo temporal prospectivo, pero que se desconoce la trayectoria futura que puedan asumir. Los factores de cambio pueden dinamizar (progresar) u obstaculizar el logro de los objetivos de desarrollo del territorio.

Debido a la gran cantidad de procesos territoriales que presentan incertidumbre durante el período prospectivo (10 años), fue necesario realizar un ejercicio de priorización que permitiera seleccionar los factores de cambio críticos en vistas de modelar potenciales escenarios de futuro. En el ejercicio prospectivo de la provincia de Manabí, se utilizaron dos técnicas para realizar la priorización.

A través de la utilización de una matriz IGO (importancia y gobernabilidad) se procedió a asignar una calificación de 0 a 3, a cada factor de cambio en función de su gobernabilidad, entendida como la capacidad de influir e incidir por parte del Gobierno Provincial de Manabí y por los actores institucionales en la dinámica de cada factor. Adicionalmente, se asignó otra calificación en función de la importancia de cada factor de cambio, distribuyendo 100 puntos por cada eje temático del PDOT. Como resultado final se graficó en un plano cartesiano, todos los factores de cambio con sus respectivas calificaciones de gobernabilidad presentadas en el eje de las X, mientras que las calificaciones de importancia se presentan en el eje de las Y. Con el objetivo de interpretar los resultados obtenidos, según el posicionamiento de los factores se establecieron como modelos metodológicos los siguientes:

Figura 3
Significado de los cuadrantes de la matriz IGO



Nota. Fuente: Prefectura de Manabí, 2021.

Finalmente, fue necesario realizar un análisis de la sinergia conjunta. Este proceso se llevó a cabo a través de un análisis de influencias y dependencias de cada factor de cambio. El criterio de influencia se refiere a la motricidad que ejerce un factor de cambio sobre todos los demás, y el criterio de dependencia tiene que ver con la relación de subordinación de los diferentes factores con respecto a uno en particular. Este análisis se realizó utilizando una matriz de doble entrada con un procesamiento en el software MIC-MAC, pudiendo obtener un gráfico que explica de mejor manera las relaciones influencia-dependencia.

Teniendo en consideración la metodología de trabajo descrita, se estableció una relación entre los 12 factores de cambio territoriales y las dimensiones de análisis del PDOT, con el propósito de configurar un escenario prospectivo al 2030, de cara a un Manabí 5i.

Tabla 2

Factores de cambio y su apuesta al 2030

Factor de cambio	Escenario apuesta al 2030	Eje
1) Aprovechamiento sostenible de los recursos	Manabí contará con pacto entre los sectores productivos, el estado y la sociedad civil para modernizar los procesos de agroproducción mejorando la eficiencia energética, la gestión de aguas residuales y disminuyendo la generación de gases de efecto invernadero.	Manabí Vivo
2) Gestión de los recursos hídricos	Se consolidará un centro de investigación y desarrollo tecnológico especializado en la gestión de los recursos hídricos, que promoverá la mejora de los procesos y la infraestructura hídrica de la provincia. La planificación territorial se consolidará a través de las cuencas hidrográficas.	Manabí Conectado
3) Equidad Territorial	En Manabí, aunque persista la desigualdad urbano - rural, la brecha entre las NBI del cantón rural más pobre de la provincia habrá decrecido hasta alcanzar una relación de 1,5 con respecto al cantón urbano más próspero.	Manabí Humano
4) Asociatividad	La proporción de organizaciones que figuran bajo el esquema de cooperativas crecerá hasta alcanzar por lo menos el 8% con respecto al total. Más de la mitad de las cooperativas que operan en Manabí obtendrán rendimientos económicos por el desarrollo de sus actividades culturales y patrimoniales.	
5) Diversificación e innovación productiva	La economía crecerá con dinamismo debido a su diversificación productiva con innovación y enfoque circular. El turismo ganará progresivamente participación en el VAB provincial aprovechando los activos culturales y patrimoniales.	
6) Puesta en valor de activos patrimoniales y culturales	En Manabí se generará una importante oferta de servicios culturales, logrando insertarse en los mercados nacionales e internacionales, impulsando el turismo, la gastronomía y la artesanía.	
7) Competitividad Territorial	El índice único de competitividad crecerá de manera sostenida impulsado por el incremento en la adopción de TIC y por la inversión en ciencia, tecnología e innovación. Se mejorará en la seguridad jurídica y ciudadana. La infraestructura estratégica se mantendrá y se gestionará con criterios de eficiencia.	Manabí Sostenible
8) Acceso a Internet y TIC	La relación entre número de cuentas de internet y la población de Manabí superará el promedio nacional. La mayoría de los usuarios utiliza tecnología 5G.	
9) Mejoramiento del hábitat y vivienda	Tanto el déficit cuantitativo como el déficit cualitativo de vivienda en Manabí se habrán reducido por debajo del promedio nacional. La cobertura de agua potable y alcantarillado superará el promedio nacional tanto en zonas urbanas como rurales.	
10) Logística y transporte sostenible	La red vial se desarrollará con base en un plan sectorial que priorizará la construcción de infraestructura con criterios de sostenibilidad y ordenamiento territorial. El puerto y el aeropuerto de Manta ampliarán considerablemente sus operaciones y la administración local cuenta con un plan intersectorial para mejorar la integración multimodal aérea-marítima-vial.	Manabí Conectado
11) Vinculación con la academia	Se calificará de buena la articulación institucional, por parte de los otros niveles de gobierno y por la academia.	Manabí Articulado

Nota. Elaboración: Prefectura de Manabí, 2021.

2.2. Visión prospectiva

A partir de los factores de cambio se estableció la visión prospectiva al año 2030, donde Manabí será un territorio inteligente, incluyente, innovador, integrado territorialmente y con fuerte identidad cultural, con cantones y parroquias que prosperan de manera sostenible y resiliente.

- Inteligencia. Posicionar a los manabitas en el centro del progreso, aprovechando los activos de excelencia y el aprovechamiento de nuevas tecnologías.
- Inclusión. Ser inclusivo territorial y culturalmente, acortando la brecha urbano – rural. De esta manera lograr el fortalecimiento de los vínculos campo ciudad.
- Innovación. Diversificar su economía integrando las principales cadenas productivas Fomentar el fortalecimiento de las capacidades productivas para mejorar la competitividad y la diversificación económica territorial.
- Identidad cultural. Fortalecer la identidad manabita y poner en valor los activos de excelencia en el ámbito natural y cultural.
- Integración. Consolidar un territorio integrado, aprovechando su geografía y vínculos regionales, mejorando los sistemas de transporte y fortaleciendo los vínculos - urbano rurales.

2.2.1. Transversalización de la visión

A partir de los componentes de la visión, se articuló cada i, con los ejes estratégicos de desarrollo, así de esta manera poder marcar el camino, el cual, a través de políticas, metas y programas, permitirán el logro de Manabí Territorio Inteligente, logrando que los 22 cantones y las 55 parroquias prosperen de manera sostenible y resiliente.

Figura 4
Transversalización de la visión



Nota. Fuente: Prefectura de Manabí, 2021.

2.3. Operaciones estratégicas territoriales

Con el propósito de territorializar la visión prospectiva al 2030, se plantearon las Operaciones Estratégicas Territoriales (OET), entendiéndose estas como "intervenciones múltiples enfocadas al desarrollo del territorio supra cantonal, donde se busca la transformación de manera sostenible generando un impacto de escala provincial" (Acosta, 2021). En definitiva, son ejercicios de inteligencia territorial sobre ámbitos regionales urbano-rurales cuya transformación generará nuevas oportunidades y mejores condiciones de vida para sus habitantes.

Las OET se circunscriben dentro en las dinámicas urbano regional funcional, cuyo centro o núcleo se configura a partir de elementos que tienen la capacidad de movilizar las dinámicas económicas locales, donde convergen aquellos componentes de soporte físico y ecosistémico, que potencian los sistemas territoriales existentes, o crean nuevos sistemas complementarios; congregando en función de un objetivo en común a diferentes actores público-privado, bajo un esquema de gobernanza que permita alcanzar sinergias en temas económicos, sociales, culturales. Dentro de los principios fundamentales que requieren las OET se encuentra que sean herramientas integradoras, funcionales, complementarias, sinérgicas, de carácter estructural, y que fomentan las instancias participativas, de coordinación y organización. En definitiva, que formen parte de una estructura territorial en la que se definan programas y/o proyectos nucleares o esenciales, constituyendo elementos dinamizadores de los llamados ejes o nodos productivos.

Figura 5

Características de las Operaciones Estratégicas Territoriales



Nota. Fuente: Prefectura de Manabí, 2021.

2.3.1. Manabí, lectura territorial

Tomando en cuenta la extensión territorial de Manabí, su diversidad cultural y sus activos de excelencia, se proponen cuatro Operaciones Estratégicas Territoriales que integren la costa, el interior rural y las ciudades más pobladas. Cada uno con un carácter propio y unas condiciones demográficas y características singulares.

Figura 6

Operaciones Estratégicas Territoriales



Nota. Fuente: Prefectura de Manabí, 2021.

2.2.1.1. Operación Pacífico Ecuatorial

Costa: Jama, Pedernales, Cojimíes Valles de Jama y Coaque – Pedernales, Jama, San Jacinto, Bahía de Caráquez, San Vicente, Canoa y la conexión con El Carmen.

El litoral norte de Manabí cuenta con una calidad ambiental excepcional que puede ser enfocado al turismo inteligente y de innovación. Esta propuesta se basa en la metodología del libro blanco de Smart Destination de Segiitur, en España. Con base en Ecoturismo ODS, digitalización, Vinculo Costa - Interior e Identidad local + Proyección Global.

A través de este enfoque se visibilizan dos espacios de liderazgo territorial: 1) Bahía de Caráquez con influencia en San Jacinto, San Vicente y Canoa. 2) Pedernales con influencia en Jama y El Carmen. Estos espacios se complementan en una lógica de cooperación y no competencia para desarrollar Destinos Turísticos Inteligentes, tomando como referencia la experiencia española que permitió poner en valor diversos atractivos, aprovechando las tecnologías de la información y comunicación.

2.2.1.2. Operación Agrópolis de Manabí

Incluye los Valles de Chone y Carrizal, Aglomeración Chone - Tosagua – Calceta y Junín. Nodos complementarios en El Carmen, Portoviejo y Jipijapa.

La agrópolis es una estrategia de innovación territorial y desarrollo agroeconómico. En él se plasma una red de carácter urbano rural que combina agro y polis, que llegan a distintos lugares del territorio y está formada por una serie de nodos orientados al desarrollo de la innovación, formación, producción, comercialización y otras actividades relacionadas con la agro-economía, inspirado en los ODS y la Nueva Agenda Urbana.

La acrópolis se plasma en un contexto territorial que empieza por la agro-campiña Manabita. Hay un espacio central que es un Parque Agro Tecnológico en Chone donde se ubica el nodo principal y la sede agrópolis que estaría liderada por el gobierno de la provincia. Complementariamente habría tres nodos en El Carmen, Portoviejo y Jipijapa, conectados todos ellos por las infraestructuras interiores y de conexión exterior. Alrededor, todo un ecosistema productivo y de innovación conectado por conceptos de agrópolis digital

2.2.1.3. Espacio Metro rural "Eloy Alfaro"

Portoviejo, Rocafuerte, Santa Ana, Manta, Jaramijó y Montecristi. Costa San Lorenzo, Pacoche, Manta, Crucita y conexión con Pichincha y Olmedo.

El espacio metro-rural busca la sinergia de una visión integrada entre lo urbano y lo rural, y la sinergia de entender la planificación de las dos ciudades principales de una manera conjunta.

La población total de los 6 cantones que componen este ámbito se acerca a los 700.000 habitantes. Sin embargo, las dos ciudades principales Portoviejo y Manta no están entre las primeras del ranking de mayor población a nivel nacional. Al mirar en conjunto la agregación de ambas y de los 4 cantones complementarios del entorno metropolitano da una realidad dual donde el de territorios Eloy Alfaro abarcan el 5 por ciento de la población del país y se ubican en tercera posición en escala de las ciudades.

Estas características dotan a este espacio metro rural de un potencial importante gracias a la capitalidad política y económica entre las dos ciudades principales. Ambas ciudades deben trabajar de manera coordinada desarrollando sus políticas y operaciones en una política de complementariedad, manteniendo cada ciudad su autonomía.

Cada localidad lidera un espacio importante. Por un lado, Portoviejo se orienta más hacia una vocación de liderazgo en la zona interior, de conexión con el centro del país con el valle agro del río Portoviejo, mientas que Manta está en el ámbito oceánico, que lleva al comercio internacional, a la interacción económica con el exterior, a la relación con el Océano. Estas dos vocaciones simbolizadas en lo interior y lo exterior, reflejan una relación y complementariedad importante.

2.2.1.4. Operación Manabí Sur

Jipijapa, Paján, Puerto López, Puerto Cayo y Parque Machalilla - Valles del Puca y Colimes.

En torno al eje Jipijapa - Paján se asienta en el paisaje de la cordillera costera seca y la cordillera interior semidecidua, perteneciente a las cuencas de los ríos Jipijapa, Colimes y Guanábano, cuyo principal elemento estructurante es el eje vial Jipijapa en conexión con Pedro Carbo, Nobol y Guayaquil. En cuanto a los asentamientos humanos, Jipijapa es categorizado por la ETN como articulador regional y se constituye en el principal centro de intercambio, comercio y servicios para los asentamientos de menor jerarquía como las capitales cantonales de Paján y Sucre (conectores locales urbanos B); y las cabeceras parroquiales de Julcuy y Pedro Pablo Gómez como conectores de servicios rurales tipo B; y Cascol como conector de servicios rurales tipo A.

En el tema agro productivo es importante mencionar que en las últimas décadas se ha intensificado la producción de café fundamentalmente en los cantones de Jipijapa, Paján y 24 de Mayo para la exportación y para el consumo interno. En el año 2010 este monocultivo tuvo una producción de 2.600 TM anuales, mientras que el cultivo de maíz tuvo una producción de 18.928 TM. En esta zona es necesario fortalecer las rutas agro eco turísticas del café, cacao y del ceibo, acompañada de diferentes estrategias como elevar la productividad, la regeneración de suelos degradados, procesos de reforestación, dotación de sistemas de riego, asistencia técnica, crédito, entre otros.

El eje ecoturístico Puerto Cayo-Puerto López, se asienta en el paisaje de la cordillera costera seca, pertenecientes a las cuencas de los ríos Cantagallo, Jipijapa, Salaite, Buenavista y Ayampe. El elemento estructurante de este sistema territorial es el borde costero y la ruta del Spóndylus que une a la capital cantonal de Puerto López categorizada como un conector interprovincial con los asentamientos de Puerto Cayo, Salango y Machalilla como conectores de servicios rurales "A".

A este eje ecoturístico llegan anualmente más de 70.000 turistas extranjeros, factor que posiciona a Puerto López como uno de los destinos turísticos internacional especializado por sus atractivos naturales y culturales, más importantes del Ecuador. Alberga al Parque Nacional Machalilla e Isla de la Plata, conocida también como la

"Pequeña Galápagos" por su similar biodiversidad de flora y fauna y vida marina (avistamiento de ballenas y aves). En el Parque Nacional Machalilla se desarrollan actividades como: ciclismo de montaña, cabalgata y senderismo al humedal San Sebastián, buceo, surf, kayak, snorkel, pesca deportiva, proyectos de investigación de mantarrayas gigantes y ballenas.

Otros productos turísticos son la pesca artesanal vivencial que se puede desarrollar en Puerto Cayo y Salango, el circuito del colibrí en la cuenca del río Ayampe (avistamiento del colibrí más pequeño del mundo: Estrellita Esmeraldeña), el sitio arqueológico de la Comuna Agua Blanca, y demás sitios gastronómicos. En este eje ecoturístico es fundamental la dotación de servicios básicos como agua potable para la ciudad de Puerto López, vialidad, plantas de tratamiento de aguas residuales, etc.; así como de servicios turísticos complementarios como hospedaje, alimentación, transporte y seguridad que cumpla con los estándares y certificaciones nacionales e internacionales.

Esta Operación Estratégica Territorial se concentra en poner en valor los elementos culturales intangibles, para potenciar la agroindustria con denominación de origen, el turismo vivencial en torno a la campiña Manabita, el ecoturismo y la preservación patrimonial del paisaje de "Campiña Manabita".

3. Prospectiva

3.1. Apuesta al 2030

Transversalizada la visión territorial desde políticas de inteligencia, integración, inclusión, innovación e identidad, se configura un Manabí sostenido, equitativo y de justicia social. En ese sentido, el PDOT de la provincia al 2030 propone una serie de apuestas estratégicas horizontales, que respondan a las necesidades ciudadanas, del medio ambiente y las formas y medios de vida.

Tabla 3
Apuestas al 2030

Políticas desarrollo integral		Apuestas al 2030
Inteligencia	Poner a las personas en el centro del progreso provincial, permitiendo aprovechar los activos de excelencia como vectores de desarrollo y la incorporación de las nuevas tecnologías	Apuntar a la consolidación de un territorio inteligente, desde la conservación del medio ambiente, el desarrollo socioeconómico sostenible y la gestión institucional de sus actores
		Posicionar la estructura natural de la provincia como elementos estructurantes del ordenamiento territorial
		Incentivar dinámicas productivas que equilibren el aprovechamiento de los recursos hídricos en función de la capacidad de recarga de las principales fuentes
		Incorporar el manejo integral de los recursos marinos y costeros, así como la eficiencia del proceso de pesca en las dinámicas de los territorios litorales
		Consolidar las cadenas de valor vinculadas a los activos de excelencia, con énfasis en el desarrollo territorial endógeno, e incorporando tecnologías limpias y amigables con el ambiente
		Impulsar la visión "Cero fallecidos" que mejore la seguridad vial
		Facilitar la incorporación de las TIC en el medio rural para dinamizar las operaciones financieras, comerciales y de promoción de manera remota y en tiempo real
		Incentivar la Responsabilidad Social Empresarial (RSE) como alternativa para el desarrollo local en compensación a las actividades productivas con alto valor agregado

Integración	Territorio integrado al mundo y al interior del país, aprovechando su posición central y litoral, recociendo la emergencia de los países de la cuenca del Pacífico en el comercio transnacional.	Fomentar el desarrollo de zonas agroindustriales en cantones con bajo generación de VAB
		Fortalecer las grandes infraestructuras de desarrollo territorial (vías para la conectividad, hidráulica, riego, obras portuarias, transporte público masivo, plataformas logísticas, edificaciones de parques industriales) con el fin de potencializar el desarrollo de actividades productivas y sociales a mediano y largo plazo del sistema de asentamientos humanos.
		Fortalecer los sistemas de asentamientos humanos compacto que optimiza el consumo de suelo y protege el sistema natural y sistema agropecuario y productivo
		Desarrollar sistemas de información para la prevención o mitigación de riesgos asociados a desastres naturales y riesgos geológicos, que afecten la vida de las personas y/o los sistemas productivos.
		Fortalecer la integración territorial para promover desarrollo inclusivo, equitativo y de justicia social
		Incorporar la gestión integral de las cuencas hídricas y el ordenamiento de la zona litoral en el modelo institucional desconcentrado de la planificación territorial
Innovación	Diversificar su economía integrando las principales cadenas productivas que actualmente agregan valor a la economía provincial. La diversificación es impulsada por la innovación	Fortalecer los mecanismos de atracción de inversiones, que permitan la implementación de planes, programas y proyectos de desarrollo en la provincia
		Incentivar desde el GPM el desarrollo investigativo e innovador en la provincia para atender las necesidades territoriales
		Incentivar desde el GPM el desarrollo investigativo e innovador en la provincia para atender las necesidades territoriales
		Aprovechar de manera sostenible los servicios ambientales
		Incentivar buenas prácticas productivas en torno a la sustentabilidad del suelo (uso de semillas, fertilizantes, condiciones de explotación y demás insumos en la producción agropecuaria)
		Incentivar en la incorporación de la movilidad humana sostenible
		Impulsar la utilización de las redes sociales para la promoción de organizaciones de pequeños y medianos productores agropecuarios, turismo rural y energías alternativas.
		Promover la I+D+i para el desarrollo provincial
		Implementar un sistema de información local integrado multinivel, sustentado en registros administrativos: información estadística y geográfica
Identidad	Fortalecer los elementos de identidad configurados históricamente, valorando los activos patrimoniales y aprovechando económicamente el turismo, la producción agroindustrial y las actividades relacionadas con economía naranja.	Impulsar territorios inclusivos que coadyuven al cierre de brecha con programas de protección social
		Posicionar la marca de pertenencia, de identidad Manabita para Ecuador y el mundo, según sus activos de excelencias: certificación de productos agropecuarios con Denominación de Origen Protegido -DOP, provenientes de los pequeños y medianos productores agropecuarios.
		Recuperar el valor patrimonial de los paisajes y de los elementos naturales en todas las intervenciones que se realicen en el territorio.
Inclusión	Ser inclusivo territorial y socialmente, acortando la brecha urbano – rural y fortaleciendo los vínculos campo ciudad.	Promover los vínculos urbano-rurales en el marco de la Nueva Agenda Urbana (NAU); que permita una gobernanza entre los actores a nivel local, nacional, tanto públicos como privados; que incentive la participación de la ciudadanía en los procesos de decisiones, con la participación activa de las universidades y los institutos técnicos y tecnológicos.
		Potenciar la utilización de las redes sociales, como instrumento de gobernanza, impulsada desde la sociedad civil.
		Transversalizar la inclusión, el respeto a la diversidad y el reconocimiento de la identidad local como valores institucionales y territoriales que fomentan el desarrollo humano y económico

Nota. Elaboración: Prefectura de Manabí,

Glosario de siglas

DOP	Denominación de Origen Protegido
ETN	Estrategia Territorial Nacional
GPM	Gobierno Provincial de Manabí
Hábitat III	Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Vivienda y el Desarrollo Urbano.
I+D+I	Innovación, desarrollo e investigación.
Megatendencias	Son fuerzas de cambio de tipo social, demográfico o tecnológico capaces de transformar el mundo y nuestro modo de vida.
MicMac	(Matrice d' Impacts Croisés Multiplication Appliqués à un Classement), software de análisis estructural multiplicación matricial aplicado a una clasificación, es una herramienta para organizar una reflexión colectiva.
NAU	Nueva Agenda Urbana
OET	Operaciones Estratégicas Territoriales
PDOT	Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial
RSE	Responsabilidad Social Empresarial
SAH	Sistema de Asentamientos Humanos
TIC	Tecnologías de la Información y la Comunicación
VAB	Valor Agregado Bruto

Bibliografía

Acosta, L. (2021). "*Marco conceptual y metodológico para la identificación de las Operaciones Estructurantes Territoriales*". Equipo técnico experto invitado. ONU Habitat.

Alcalde Sánchez, I. (2020). "*Ciudad Inteligente, una definición*". Práctica urbanística: Revista mensual de urbanismo, (164), 17.

Boisier, S. (1999). *"Teorías y metáforas sobre desarrollo territorial"*. Naciones Unidas. Santiago. Consultado el 07 de septiembre de 2022. https://is.gd/9x4OAp.

Naciones Unidas. (2017). "*Nueva Agenda Urbana – Habitad III*". Quito, Ecuador, el 20 de octubre de 2016. Consultado el 07 de septiembre de 2022. https://is.gd/3vDl7c.

Ospina, Ó. (2020). *"Documento de insumos técnicos para la actualización del componente de prospectiva del PDOT provincial, incluídas las líneas estratégicas de corto, mediano y largo plazo*". Equipo técnico experto invitado. ONU Habitat.

Prefectura de Manabí. (2021). "*Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Manabí 2030*". Consultado el 07 de septiembre de 2022. https://www.manabi.gob.ec/index.php/pdot-2021-2030/.

Vergara, Alfonso y De Las Rivas, Juan Luis. (2004). *"Territorios inteligentes*". Nuevos horizontes del urbanismo. Cap. VI, 126-143.

La frecuencia de usos del espacio en la ciudad: Un análisis comparativo del antes y el después de la Covid-19

María Isabel Orquera Jácome y Erick Santiago Camacho Aguirre
Universidad Central del Ecuador

Introducción

Richard Rogers (2000) identifica tres actividades o nodos fundamentales para el entendimiento del funcionamiento de las ciudades: Vivienda, trabajo y ocio. El habitante de la ciudad ocupa su tiempo alrededor de estas actividades y la relación entre ellas genera las diferentes dinámicas urbanas y arquitectónicas que definen espacialmente el territorio.

Además, el desplazamiento entre estos nodos, determina las formas de funcionamiento de la ciudad lo que condiciona, entre otras cosas, las maneras de movilidad, la generación de motivos de desplazamientos, los tiempos y frecuencia de uso del espacio urbano y, sobre todo, el estilo de vida del ciudadano.

Con motivo de la pandemia del COVID 19 se puede hacer un análisis comparativo de como los espacios urbanos y arquitectónicos se modificaron dramáticamente tanto en su frecuencia como en la forma de uso. Para el desarrollo de este artículo se utilizará información de base para el análisis comparativo información recopilada antes y durante la pandemia en ejercicios académicos recogidos en trabajo realizado con estudiantes de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Central del Ecuador.

En la dimensión urbana se toman datos recopilados con motivo del levantamiento de información de la movilidad estudiantil para el desarrollo de un estudio de tesis doctoral, y para la dimensión arquitectónica se usa datos recogidos de ejercicios de análisis de las condiciones antes y durante el confinamiento realizados en la clase de Taller de Diseño Arquitectónico con estudiantes del sexto semestre.

Quito y sus características

Quito, capital del Ecuador, es una ciudad particular, pues se asienta entre diversos accidentes geográficos lo que ha hecho que su crecimiento sea en sentido norte-sur, por ende, su morfología es lineal, y todas las principales redes viales de conexión se disponen en este sentido.

Otra particularidad que tiene Quito es la presencia de un Hipercentro que aglutina equipamientos y actividades públicas, privadas y académicas y funciona como polo de atracción cotidiana de los habitantes (Olivares González & Orquera Jácome, 2019), al menos durante los días laborales. Tal es así que el 21% de viajes diarios de la ciudad tienen como destino final el Hipercentro (DMQ, 2014).

En este sentido, el Hipercentro es la zona que mayor atracción de viajes genera en el Distrito Metropolitano de Quito, de los cuales aproximadamente el 40% (313.494 viajes diarios) son en transporte privado y el 60% (652.418 viajes diarios) son en transporte público (DMQ, 2014).

Entonces, la morfología alargada de la ciudad y la ubicación del Hipercentro en el "centro", ocasiona que los habitantes se vean obligados a movilizarse en medios motorizados y, por las largas distancias que se recorren, los desplazamientos diarios incrementan sus tiempos de viaje (D´Ercole & Metzger, 2004), desplazamientos que superan los tiempos óptimos establecidos por organismos internacionales, que para medios motorizados es de 30 minutos (ONU-Habitat, 2016).

Dentro de la zona del Hipercentro se ubican 17 universidades, que juntas suman aproximadamente 130 mil estudiantes, (Olivares González & Orquera Jácome, 2019), esto quiere decir que son 130 mil viajes diarios cuyo motivo es ocupacional.

Con lo dicho se puede evidenciar que la ciudad de Quito es una ciudad activa al hablar de dinámicas y flujos de diarios de personas, vehículos, y transporte. Si embargo, la capital se paralizó con la restricción social y la pandemia provocada por la Covid-19. Es por esto que, se ha visto la necesidad de realizar una comparación de estas dinámicas de la ciudad a partir de la frecuencia de usos de los espacios antes y durante la restricción social, desde dos aspectos el urbano y el arquitectónico.

Para lo cual, se ha tomado como sujeto de estudio a los estudiantes de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Central del Ecuador FAU-UCE, en vista de que esta universidad se encuentra en el Hipercentro y por facilidad de acceso a información puesto que los autores son docentes de esta institución.

En este sentido, se dispone de información que fue levantada durante 2018 a 40 estudiantes y ésta va a ser contrastada con datos levantados en 2020 a los mismos estudiantes. Recalcando que, en estos estudios anteriores, con base en la georreferenciación de las residencias de los alumnos de la FAU-UCE, se dividió a la ciudad en seis zonas Norte, Hipercentro, Sur, Valle de los Chillos, Valle de Tumbaco y Fuera del DMQ.

La dinámica de Quito en época normal

El hablar de "época normal" hace referencia a la vida cotidiana que se desarrollaba en la ciudad de Quito con normalidad antes de la presencia de la COVID-19 y el confinamiento. Cotidianidad que implicaba el realizar desplazamientos diarios y generación de rutas hacia lugares de trabajo y/o estudio, y diversas actividades personales que daban vida a la ciudad por el uso constante de equipamientos y espacios públicos.

Para el efecto, a continuación, se hace una breve descripción desde dos ámbitos, las dinámicas urbanas y las dinámicas arquitectónicas que se desarrollaban durante esta época.

Dinámicas urbanas

El principal desplazamiento de los estudiantes de la FAU-UCE siempre ha sido el dirigirse desde sus hogares hacia el centro universitario, para muchos de ellos este trayecto implicaba el invertir hasta dos horas de viaje. Esto ha provocado que tanto las actividades ocupacionales (estudios), y recreativas-ocio, se las ejecute en lugares cercanos a la universidad y dentro del hipercentro, lejos de sus hogares. Además, el 90 % de estudiantes salían de sus residencias por lo menos cinco días de la semana.

Lo mencionado se afirma con los datos que se muestran en la Tabla 1, donde se puede apreciar el número de horas que los estudiantes pasaban fuera de sus viviendas. Es notorio el elevado porcentaje de alumnos que destinan entre 6 a 10 horas al día para realizar diversas actividades lejos de sus residencias, por ende, este tiempo lo viven y conviven en la ciudad.

Tabla 1

Porcentaje de número de horas que pasan los estudiantes de la FAU-UCE fuera de sus hogares en época normal

Zona	Menos de 2 horas	de 2 a 4 horas	de 4 a 6 horas	de 6 a 9 horas	más de 10 horas
Norte	0,8%	1%	13,7%	42,5%	42%
Hipercentro	0,7%	4%	20%	46,8%	28,5%
Sur	0,3%	1,5%	11,3%	38,8%	48,1%
Valle de los Chillos	2,1%	1,4%	6,9%	42,4%	47,2%
Valle de Tumbaco	0%	4,1%	8,2%	36,7%	51%
Fuera del DMQ	0%	0%	5,9%	38,2%	55,9%

Fuente: Encuesta realizada a estudiantes FAU-UCE en 2018.

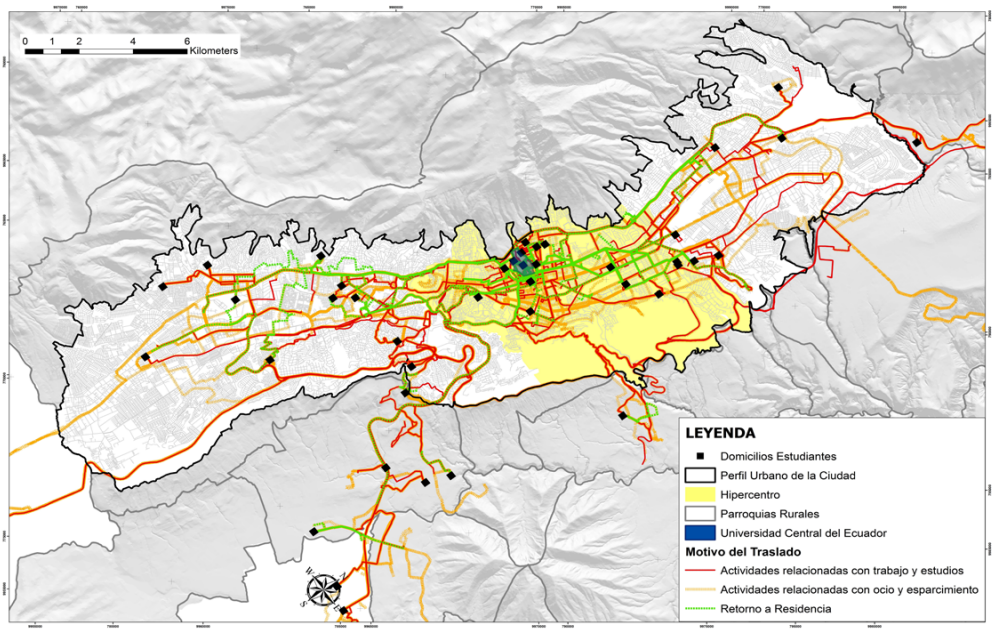
El hecho de estar tanto tiempo fuera de sus residencias implicaba que todas las actividades cotidianas, o actividades exteriores: necesarias, opcionales y sociales (Gehl, 2020) las realicen en diferentes edificios, calles, avenidas, aceras, plazas, restaurantes, etc., tanto públicos como privados, y los flujos que se generaban mientras se movilizaban entre sus puntos de destino predilectos, ocasionaba que los estudiantes vivan diferentes experiencias y sensaciones, "puesto que las vidas no quedan suspendidas durante el desplazamiento diario" (Jirón y Mansilla, 2013, p. 59).

Además, las actividades cotidianas que se desarrollaban en la ciudad, en los espacios públicos o en un barrio residencial, permitían a los estudiantes estar en contacto con otras personas "verlas y oírlas, así como experimentar cómo otra gente se desenvuelve en diversas situaciones" (Gehl, 2020, p. 23). Entonces, la ciudad se configuraba con base en los flujos y la historia del día a día de quienes la transitaban.

Esto se puede apreciar en la Imagen 1, en donde se identifican todos los recorridos georreferenciados de 40 estudiantes durante un día laborable en 2018, para una mejor comprensión se ha clasificado estos flujos en tres grupos con base en los nodos de Rogers; en color anaranjado se ubican los flujos motivados por actividades ocupacionales (estudios en la universidad, cursos de capacitación y trabajo), en amarillo las actividades recreativas (ocio y esparcimiento) y, en verde la actividad de retorno a la residencia.

Figura 1

Mapa de rutas cotidianas de un día laborable de 40 estudiantes



Nota. Fuente: Datos de levantamientos de rutas cotidianas de estudiantes FAU-UCE en 2018.

A su vez, en el mapa se visualiza que los lugares de vivienda de los estudiantes distan de la universidad (trabajo), y cómo los flujos de vida cotidiana (ocio) se desarrollan, en su mayoría, dentro del Hipercentro, recalcando que el 45% de estos desplazamientos se realizan en medios motorizados. Esto ocasiona que la frecuencia de usos de vías, equipamientos y espacios públicos sea alta.

Además, por el hecho de que diariamente los habitantes deban movilizarse por trabajo y/o estudio al Hipercentro, y por la morfología de la ciudad, la congestión vehicular siempre ha sido un problema para la capital, por los embotellamientos que se generan para llegar a esta hiper-centralidad.

Evidencia de lo dicho se muestra en las siguientes imágenes de avenidas principales, la primera corresponde a la Av. Naciones Unidas en 2017, la segunda es la Av. Patria en 2018, cuyas vías durante las horas pico pasan saturadas de vehículos y sus aceras son ocupadas con alta frecuencia durante aproximadamente 10 horas al día.

Figura 2
Uso de principales avenidas en época normal



Nota. Fuente: Skycraper City, 2022; Javoec, 2022.

Dentro de las actividades de ocio y recreación, para el grupo de estudio, uno de los lugares más visitados siempre ha sido "la Plaza Foch", por la diversidad de restaurantes, bares y actividades que se desenvuelven este este espacio. Esta plaza se caracteriza por acoger personas desde horas de la tarde hasta el amanecer, tal y como se aprecia en la imagen inferior.

Figura 3
Plaza Foch en época normal



Nota. Fuente: Flickr, 2022.

Dinámicas arquitectónicas

Para comprender las dinámicas arquitectónicas, se va a hacer referencia a las residencias de los estudiantes, en este sentido, como se puede apreciar en la Tabla 1, en época normal, antes de la pandemia, los estudiantes realizaban la mayoría de sus actividades afuera de sus viviendas, llegando a estar más de 10 horas del día fuera de sus hogares.

Entonces, si se acepta la teoría de que un adulto duerme en promedio ocho horas diarias, se puede afirmar que, para actividades domésticas, alimentación, recreación pasiva y aprendizaje autónomo, los estudiantes destinaban aproximadamente las seis horas restantes del día para pasar dentro de sus viviendas.

Está claro, como se puede ver en las imágenes de las dinámicas urbanas, y sobre todo por la morfología de la ciudad, que la vida cotidiana de los estudiantes de la FAU-UCE, y sus actividades ocio y trabajo (estudios), la realizaban preferentemente y de forma obligada fuera y alejados de sus hogares y el espacio doméstico era casi exclusivamente para actividades de vivienda y descanso.

La dinámica de Quito durante la pandemia

Con la presencia de la Covid-19 la vida cotidiana en la ciudad dio un giro importante en vista de que las autoridades establecieron restricciones de movilización para los ciudadanos. En este apartado se presenta lo ocurrido con las dinámicas urbanas y arquitectónicas durante la pandemia y el confinamiento.

Dinámicas urbanas

La pandemia provocó que los habitantes permanezcan confinados en sus viviendas. La Covid-19 trajo consigo el que las actividades se desarrollen de forma virtual, por ende, no existía la necesidad de salir a la ciudad, por ende, se anularon los desplazamientos cotidianos, existió un cambio rotundo de las rutinas cotidianas.

Tabla 2

Porcentaje de número de horas que pasan los estudiantes de la FAU-UCE fuera de sus hogares durante pandemia

Zona	Menos de 2 horas	de 2 a 4 horas	de 4 a 6 horas	de 6 a 9 horas	más de 10 horas	no salgo de casa
Norte	25%	12%	1%	0%	0%	62%
Hipercentro	17%	8%	1%	0%	0%	74%
Sur	18%	1%	2%	0%	0%	79%
Valle de los Chillos	31%	5%	1%	1%	0%	62%
Valle de Tumbaco	36%	15%	6%	0%	0%	43%
fuera del DMQ	20%	11%	1%	2%	0%	66%

Nota. Fuente: encuesta realizada a estudiantes FAU-UCE en 2020.

Para los estudiantes el escenario fue un poco más complejo pues su principal actividad que es la académica, la empezaron a desarrollar desde sus hogares (ver Imagen 6), en este sentido, el principal motivo de desplazamiento dejó de ser el dirigirse al centro universitario, dando prioridad a los desplazamientos para abastecimiento de alimentos, recalcando que para ejecutar esta actividad el 60% de estudiantes a lo mucho salía uno o máximo dos días a la semana.

Estos datos se los puede apreciar más detenidamente en la Tabla 2, pudiendo notar que, en todas las zonas, son elevados los porcentajes de estudiantes que no salen de sus viviendas, y para aquellos que, si salen, los desplazamientos no requieren más de cuatro horas fuera de sus hogares.

Además, es importante recalcar que los escasos desplazamientos que se realizaban a la semana no requerían invertir largos períodos de viaje y, a su vez, se los ejecutaba en lugares próximos a las residencias.

De lo revisado, se entiende que al no existir movilidad cotidiana que implique salir diariamente de las viviendas, la frecuencia de usos de vías, aceras, plazas, equipamientos, etc. disminuyó notablemente y, en su mayoría, incluso llego a ser nula, quedando estos espacios en el abandono. Tal y como se puede visualizar en las imágenes siguientes.

En la imagen 4 se puede apreciar la Av. Naciones Unidas, misma que es parte de la centralidad comercial y financiera de Quito y se ubica en el Hipercentro, durante la pandemia este espacio estuvo completamente desolado, a su vez, en la imagen 5, se visualiza la Plaza Foch que, como se dijo en párrafos anteriores, era un punto de atracción para jóvenes, espacio que quedó inutilizado durante pandemia.

Si bien es cierto que, los estudiantes se independizan cuando entran a estudiar en la universidad, por el hecho de tomar decisiones personales sin influencia de un adulto o familiar, la ausencia de movilidad, y los mandatos de autoridades nacionales de cerrar espacios públicos que aglutinen a personas, privó a los jóvenes el poder realizar actividades de ocio y recreación, y a su vez, estos espacios quedaron inutilizados durante varios meses. La frecuencia de usos de este tipo de equipamientos quedó limitada.

Figura 4
Uso de principales avenidas durante pandemia



Nota. Fuente: Skycraper City, 2022.

Figura 5
Plaza Foch durante pandemia



Nota. Fuente: Castillo, 2022.

Dinámicas arquitectónicas

Por otro lado, con la declaratoria de confinamiento por parte del gobierno ecuatoriano por motivo de la emergencia sanitaria producida por la pandemia del COVID 19, las dinámicas sociales y familiares
se modificaron cambiando la frecuencia de uso de los espacios domésticos e íntimos de los ciudadanos. Una de las evidencias del cambio de hábitos se reflejó en las dinámicas de los procesos de enseñanza-aprendizaje de los docentes y estudiantes de la Universidad Central del Ecuador. El cambio más evidente se produjo con el formato de clases con el inicio de las clases virtuales (ver Figura 6).

Figura 6

Artículo periodístico en el que anunciaba e informaba a la población el inicio de las clases virtuales por parte de la Universidad Central del Ecuador


Tendencias / SOCIEDAD

01 de junio de 2020 17:52

‘MI UCE en casa’ es el curso para iniciar a los estudiantes en el manejo de aulas virtuales

Nota. Fuente: Beltrán, 2022.

El confinamiento trajo consigo el cambio de paradigma de la clase magistral y la presencialidad, lo que obligó a las instituciones a implementar herramientas digitales y la obligación de capacitar a su comunidad para el uso de éstas.

El cambio de las dinámicas sociales tuvo repercusión en todos los hábitos cotidianos, incluso en los horarios, generación de rutinas y las relaciones familiares. Uno de los cambios más dramáticos se produjo en la cadena de abastecimiento de alimentos, cosa que afectó directamente en los hogares y las familias.

Los horarios de salida a los espacios públicos tuvieron implicación directa en la movilidad humana y, los sitios de abasto de alimentos pasaron a ser centros de congestión debido a las estrictas restricciones de capacidad máxima de personas que podían estar dentro de los locales, sumado al distanciamiento social obligatorio.

El tiempo de permanencia y espera para poder acceder a los sitios de abasto se extendía por horas en espacios que no tenían ni el mobiliario ni la infraestructura para este uso, pues nunca fueron planificados para que la actividad se desarrolle de esa manera (ver imagen 7). A pesar de ello, todos los espacios se adaptaron a la situación sanitaria.

Figura 7

Fila de personas esperando para ingresar al supermercado en el Centro Comercial el Jardín, Quito. 29 de marzo de 2020



Nota. Fuente: Propia.

> Debido al limitado abastecimiento de los supermercados y la imposibilidad de muchos ciudadanos de acercarse a estos centros de abasto, los locales de distribución de comida y víveres, además de familias que necesitaban generar recursos, provocó que nazcan muchos emprendimientos de venta y distribución de víveres que proliferaron en toda la urbe.
>
> Las pequeñas y medianas empresas que dependen de las ventas diarias y tienen escasas o nulas reservas de liquidez también pueden verse sometidas a un grave estrés financiero y es posible que tengan que despedir trabajadores, Estas empresas tienen un papel clave en la provisión de productos y servicios esenciales para la población durante la crisis Antes de abrir sus puertas, el negocio deberá elaborar un protocolo en el que consten todas las medidas puertas adentro que deberá tomar para garantizar la seguridad del producto o del servicio que ofrece (Bernal-Álava, Solórzano Solórzano, Burgos Salazar y Cantos Figueroa, 2020, p. 290).

En toda la ciudad, durante la pandemia se podían apreciar comerciantes entregando productos a domicilio, principalmente comida, que llegó a ser el principal motivo de desplazamiento para los habitantes, usando indumentaria de seguridad sanitaria como medida de protección ante la incertidumbre de la forma de contagio del COVID (ver Figura 8).

El manejo de la indumentaria también provocó un cambio en los hábitos familiares, obligando a hacer cambios de ropa antes de ingresar a las viviendas e incrementando el uso, tanto de duchas como de los espacios de lavado de ropa.

Figura 8

Comerciantes entregando productos alimenticios a domicilio durante el confinamiento en la ciudad de Quito. Año 2020



Nota. Fuente: propia

Este cambio de hábitos cotidianos afectó a toda la sociedad, en todos los niveles y en todas las actividades diarias de los ciudadanos de la urbe obligando a que el uso de los espacios domésticos se adapte a la nueva realidad del confinamiento. En el caso particular de los estudiantes de la FAU-UCE, se tuvieron que crear espacios para poder recibir clases y realizar sus tareas.

Para comprender de mejor manera lo que ocurría en dentro de las viviendas de los estudiantes, como parte de la cátedra de "Taller Integrado de Diseño Arquitectónico", se hicieron varios levantamientos de información de los flujos y cambios en las frecuencias de uso de los espacios íntimos de los estudiantes de sexto semestre, en el cual se señalan las nuevas dinámicas de funcionamiento de las residencias particulares.

El fin del ejercicio fue determinar las dinámicas y frecuencias de uso de los espacios íntimos, identificando la diferencia del uso de los espacios domésticos antes de la pandemia y durante esta. La metodología se basó en hacer un seguimiento de los usuarios de las viviendas, en este caso todos los familiares, identificando los flujos y utilizando las técnicas gráficas como lo proponía Kirby Lockhard (1974), en la que se dividen por colores cada uno de los usuarios de la vivienda para saber los espacios que usan regularmente a lo largo del día.

Figura 9

Esquemas comparativos de los flujos y frecuencia de uso de los espacios domésticos de una familia antes y durante la pandemia



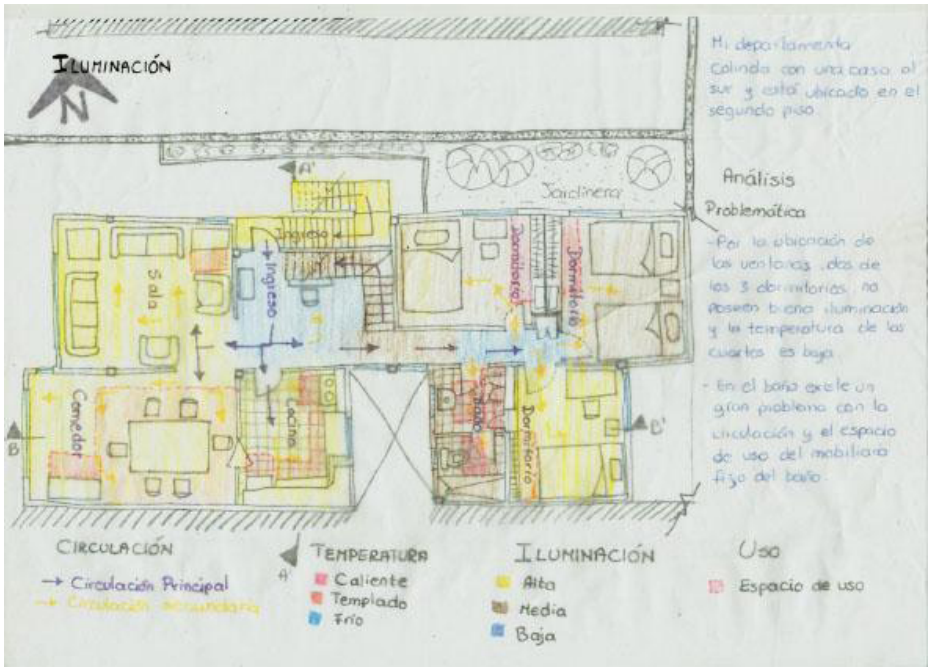
Nota. Fuente: Taller de Diseño Arquitectónico V. Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Universidad Central del Ecuador, 2020.

Como se puede ver en las ilustraciones 1, 2 y 3, los cambios produjeron, en casi todos los casos, congestión en las áreas sociales, cambios en el uso de los dormitorios y en las áreas exteriores de las viviendas que tenían estos espacios. Una de las características más evidentes de los cambios de uso identificados en el análisis del ejercicio, es la aparente congestión producida en los espacios sociales de las viviendas en tiempos de confinamiento. Asimismo, se evidencia un aumento importante del uso de los espacios exteriores que en tiempos previos a la pandemia no eran ocupados y más bien se usaban como espacios de contemplación.

Adicionalmente se hicieron esquemas de comprobación de habitabilidad de los espacios íntimos, con el fin de comprobar las condiciones arquitectónicas que el espacio urbano ofrece a las viviendas de los estudiantes y sus familias. De esta manera, se pudo evidenciar la realidad espacial de los espacios domésticos en donde los estudiantes habitan, identificando los graves problemas de habitabilidad urbana del espacio arquitectónico.

Figura 10

Esquemas de habitabilidad y condiciones de asoleamiento y ventilación de los espacios domésticos de un estudiante



Nota. Fuente: Taller de Diseño Arquitectónico V. Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Universidad Central del Ecuador, 2020.

El problema urbano de la vivienda fue ampliamente discutido y analizado ya desde los congresos del CIAM hacia los años 1929 tal como lo describe Carlo Aymonino (1973) quien recoge varias ponencias que exponían la importancia de entender que la planificación de las viviendas es un problema urbano:

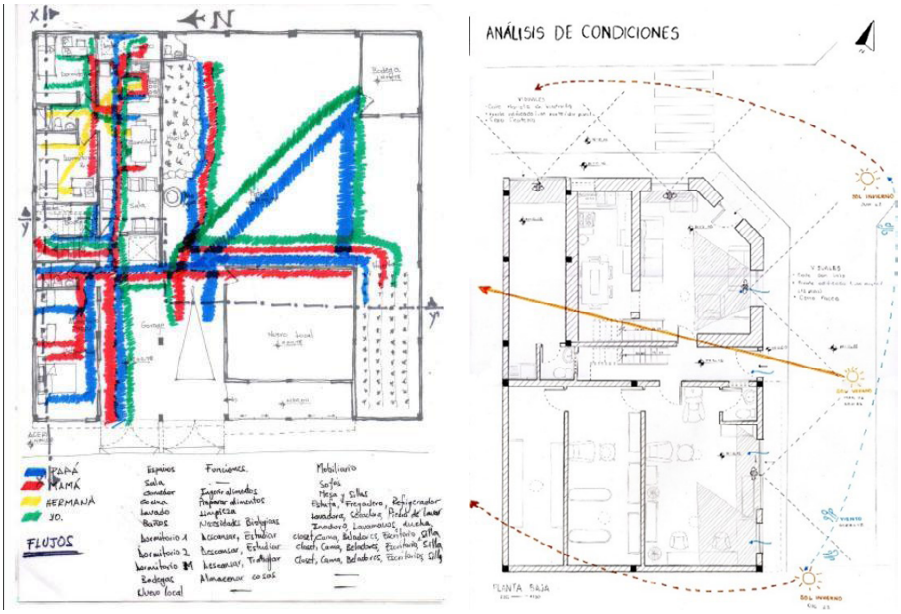
> El problema de la vivienda no se puede separar del problema de la ciudad actual, pues la necesidad de viviendas es una necesidad de masas que solo puede ser resuelta por planteamiento a gran escala; el problema de la vivienda es un problema urbanístico. Para el urbanismo, la vivienda popular es ante todo una cuestión de saneamiento de los barrios antiguos, en cuyos insanos, y a menudo inhumanos habitáculos orientados a malolientes patios traseros sin sol, vegetan cientos de miles de gentes de nivel de vida mínimo porque no pueden pagar las pequeñas viviendas de nueva construcción. (p. 257)

Tal como lo describían en los congresos del CIAM hace casi cien años, las condiciones de habitabilidad de las viviendas siguen siendo deficientes tal como se pudo evidenciar en el levantamiento de información realizado por los estudiantes de arquitectura en el Taller de Diseño durante el tiempo de pandemia.

En todos los casos se evidenciaron deficiencias espaciales, funcionales, de asoleamiento y de ventilación. Sin embargo, destacaron dos problemas: 1) la deficiencia espacial y dimensional de las viviendas para albergar todas las actividades diarias que obligadamente tuvieron que realizarse dentro de los espacios íntimos, 2) las pobres condiciones de habitabilidad de los espacios de dormitorio en un alto porcentaje de viviendas que no cumplía con las condiciones mínimas de asoleamiento y ventilación.

Figura 11

Esquemas comparativos de los flujos y frecuencia de uso de los espacios domésticos y de habitabilidad y condiciones de asoleamiento y ventilación de los espacios domésticos de un estudiante



Nota. Fuente: Taller de Diseño Arquitectónico V. Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Universidad Central del Ecuador, 2020.

Conclusiones

Es imperativo entender que el problema de la planificación del territorio abarca diferentes dimensiones que comprenden no solo el problema urbano, sino que está ligado directamente con la dimensión arquitectónica. Uno de los problemas más evidentes del confinamiento, producto de la pandemia del Covid-19 fue la falta de condiciones de habitabilidad de los espacios domésticos, pero no solo desde el punto de vista de la respuesta de estos al clima, o a su implantación geográfica, sino también en todo su conjunto como concepto de unidad urbana que parte, tal como lo explicaban en el CIAM, al resultado de la planificación en masa, al problema urbano. Por tanto, estas condiciones del espacio íntimo doméstico están relacionados directamente las condiciones que el entorno urbano le ofrece a las áreas de vivienda.

Del estudio de movilidad, se puede identificar claramente las enormes distancias de desplazamiento que los estudiantes realizan diariamente para cumplir con sus actividades urbanas de ocio y trabajo fuera de sus hogares en condiciones normales. Los tiempos que ocupan en este desplazamiento pasó a ser de uso en los espacios domésticos toda vez que todas las actividades pasaron a realizarse en los espacios de vivienda, de tal manera, que se incrementó drásticamente el tiempo disponible para las actividades domésticas.

Entonces se puede hacer una reflexión crítica del uso de los espacios en las dos escalas analizadas en este artículo: 1) La pobre calidad espacial de los espacios íntimos que tuvieron que acoger, obligadamente, actividades cotidianas para las que las viviendas no estaban preparadas, tanto por sus dimensiones como por sus condiciones de habitabilidad. 2) La enorme cantidad de territorio que la infraestructura vial que ocupan las ciudades y que en tiempos de confinamiento quedó abandonado. Es así que el tiempo de desplazamiento que los estudiantes deben invertir diariamente deteriora su estilo y calidad de vida.

Bibliografía

Aymonino, C. (1973). *La vivienda racional. Ponencias de los congresos CIAM 1929-1930*. Barcelona: Gustavo Gili.

Beltrán, B. (1 de Junio de 2022). *El Comercio.* Obtenido de Sociedad: https://www.elcomercio.com/tendencias/sociedad/plataforma-uce-clases-aulas-virtuales.html

Bernal-Álava, Á. F., Solórzano Solórzano, S. E., Burgos Salazar, S. P., y Cantos Figueroa, M. d. (2020). La economía de las empresas del Ecuador en el contexto de la pandemia . Polo de Conocimiento, 285-304.

Castillo, P. (23 de septiembre de 2022). *Pamela Castillo. Periodismo con voz propia*. Obtenido de Vida fiestera en época de pandemia: https://pamelacastillodiaz.com/vida-fiestera-en-epoca-de-pandemia/

D´Ercole, R., y Metzger, P. (2004). *La vulnerabilidad del Distrito Metropolitano de Quito*. Quito: IMQ-IRD.

DMQ. (2014). *Diagnóstico de Movilidad en el Distrito Metropolitano de Quito para el Plan Metropolitano de Desarrollo Territorial*. Quito: PMOT.

Flickr. (23 de septiembre de 2022). *Roaming the planet*. Obtenido de https://www.flickr.com/photos/roaming-the-planet/with/7588321366/

Gehl, J. (2020). *La humanización del espacio urbano.* Barcelona: Reverté.

Javoec. (23 de septiembre de 2022). *Twitter.* Obtenido de https://twitter.com/javoec/status/1263443637276467202

Jirón, P., y Mansilla, P. (2013). Atravesando la espesura de la ciudad: vida cotidiana y barreras de accesibilidad de los habitantes de la periferia urbana de Santiago de Chile. *Revista de Geografía Norte Grande*, 53-74.

Kirby Lockhard, W. (1974). *Desing Drawing*. Revised Edition. New York: VNR.

Olivares González, A., y Orquera Jácome, M. (2019). Movilidad cotidiana de estudiantes universitarios: caso de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Central de Ecuador. En *XIII CTV 2019 Proceedings: XIII International Conference on Virtual Cityand Territory:"Challenges and paradigms of the contemporary city"*: UPC, Barcelona, October 2-4, 2019.

ONU-Habitat. (2016). *Measurement of City Prosperity*. Methodology and Metadata.

Rogers, R. (2000). *Ciudades para un pequeño planeta*. Barcelona: Gustavo Gili.

Skycraper City. (23 de septiembre de 2022). *Quito. La foto del día VII*. Obtenido de https://www.skyscrapercity.com/threads/quito-la-foto-del-d%C3%ADa-vii.176335

Salvación por mí y por todos mis amigos... el parque público al rescate durante la pandemia

Paulina Saraí Peralta Serrano
Universidad Nacional Autónoma de México

Introducción

Durante el mes de diciembre del año 2019 se empezó a escuchar sobre la aparición de una nueva enfermedad en China, un virus sumamente agresivo para el sistema respiratorio y con un alto índice de mortalidad, del cual se sabía poco o nada sobre su origen, tratamiento y prevención.

Muy lejano se aprecia el anuncio de esa noticia, a casi dos años del confinamiento en México a causa de la pandemia mundial por Covid-19. La vida del mundo entero ha cambiado, la manera en cómo nos relacionamos y realizamos nuestras actividades cotidianas se modificó drásticamente y, tuvimos que aprender a vivir con ello.

Las oficinas y las aulas se mudaron a nuestros hogares, ahora se ubican en el comedor y las recámaras; de día y de noche el celular no deja de vibrar, el WhatsApp se convirtió (¿o ya lo era?) en el canal de comunicación más relevante e indispensable, y la plataforma "Zoom" ahora domina nuestra rutina, enmarcando las reuniones de trabajo y las actividades escolares.

Hemos tenido que apreciar y valorar las cuatro paredes que sostienen nuestras casas, pues durante meses no tuvimos otro paisaje. Hombres, mujeres, niños y hasta mascotas asumimos que teníamos que aprender a convivir las 24 horas de los 7 días de la semana. ¡Quédate en casa! se anunciaba por todos lados.

La pandemia y el subsecuente confinamiento, volvieron a dejar al descubierto las profundas desigualdades económicas y sociales que hay en nuestro país, y claramente la Ciudad de México no es la excepción. Donde el "derecho a la ciudad" aparentemente dejó de importar, pues el permanecer sanos y vivos es más importante, aunque el sistema educativo y de salud forme parte de lo mismo.

"El Covid" no solo limitó nuestra movilidad y nuestro entorno, dejó de lado una gran cantidad de habilidades sociales y psicológicas que se fortalecen principalmente en la convivencia diaria con los pares y los afines, en espacios que promueven el trato con los iguales y con otros que nos son diferentes.

Cual caja de pandora, se desataron una serie de padecimientos psicológicos, que si bien, siempre estuvieron allí, ahora no tenían donde esconderse. El estrés, la ansiedad, el miedo y la incertidumbre empezaron a formar parte de nuestro día a día, pues nadie puede aseverar exactamente cuándo había de terminar la situación y cuáles serán las consecuencias.

Si bien, todos hemos afrontado la pandemia desde diferentes trincheras, hay unos, que lo miran y lo padecen todo, pero se les explica poco: las niñas y los niños. Un día las infancias alrededor del mundo, dejaron de tener la oportunidad de correr en el patio de la escuela, en las calles y en los parques, para encontrarse en casa, un espacio que, si bien es conocido, es sumamente restrictivo.

¡No corras, porque te caes; no avientes, porque se rompe; no grites, porque estoy en reunión; juega solo, que estoy ocupado! son frases que cotidianamente los niños han escuchado (aún más) durante los últimos meses y que han limitado su saber y entender del mundo, no solo en lo que a cuestiones académicas se refiere, que a veces, a mi parecer, deberían ser las menos relevantes.

También para ellos empezó a tomar relevancia el infame tamaño del departamento que han podido rentar sus padres, pues de "adquirir" ni hablemos, que los salarios

actuales lo han convertido en una falacia[12]. Su espacio de juego se ha visto limitado a su recámara pues pocos cuentan con un jardín o un patio para divertirse, han tenido que aprender a activar un micrófono para platicar con sus amigos y, han optimizado sus habilidades digitales, pues la televisión, el celular y la computadora se han convertido en sus fieles compañeros.

Hay que decir que, aunque se estruja el alma y achique el espíritu, al cerrar la puerta de nuestras casas al virus, también hemos encerrado la violencia. Durante la pandemia los índices de violencia doméstica se han ido a tope, y los niños y las mujeres han sido los más afectados. Porque no hay que considerar solo la violencia física, aquella que no se puede ocultar, porque deja huella visible; no se pueden minimizar aquellas "otras violencias": la económica, la psicológica y la patrimonial.

Muchas cabezas de familia se quedaron sin empleo por el cierre de sus fuentes de trabajo o recortes de personal, o tuvieron que ajustar los presupuestos con la mitad de sus ingresos. Vivir en un ambiente que emana inseguridad y desasosiego, no puede ser benéfico para nadie y puede tornarse sumamente violento.

Encontrarse en un estado constante de estrés y cansancio afecta la salud mental de cualquiera, pero los niños no solo se han enfrentado a sus propios episodios, han tenido que convivir y sobrevivir al de sus padres o responsables de crianza. Al pasar de los días, mamá/papá empezaron a gritar con más constancia y con más fuerza, porque están agotados de dividirse entre las obligaciones de trabajo, el acompañamiento escolar y las labores del hogar; ahora parece que sus actividades se han duplicado cuando el día no ha dejado de durar el mismo tiempo.

También es cierto que el confinamiento tuvo otro lado de la moneda, para muchas personas fue la oportunidad de reencontrarse con sus familias, muchos niños han pasado más tiempo con sus padres del que hubiesen disfrutado en una situación regular. Aprendimos que los niños son sumamente disciplinados y consientes, entendieron rápidamente que el cubrebocas llegó para quedarse y lo mejor es adaptarlo al *outfit* cotidiano e, hicieron del lavado de manos no solo una actividad obligatoria sino divertida y hasta musical.

Pudiéramos seguir describiendo muchas situaciones que se presentan dentro de cada uno de los hogares, cada uno con diferentes aristas y consideraciones, sin embargo, dentro de todo el caos desatado por la pandemia, existen algunos espacios que volvieron más llevadero este lapso.

Me refiero a los parques, aquellos que también se volvieron más silenciosos pues dejaron de escuchar los gritos y las risas infantiles reunidas a la hora de la salida de la escuela o durante los fines de semana. Sin embargo, a pesar del temor al contagio y al pasar de los meses, muchas familias con hijos pequeños decidieron darse un descanso y salir al parque, donde los niños pudieran subirse a los juegos, disfrutar de las bicicletas y los patines, todo ello al aire libre.

1. Un pequeño caso etnográfico...

Tal es el caso del parque "María Teresa" ubicado en la Colonia Estrella[13], colonia perteneciente a la alcandía Gustavo A. Madero de la Ciudad de México, aunque nadie se refiere a él por su nombre oficial, es popularmente conocido como "Parque de los Cocodrilos", por la fuente con figuras de concreto de dichos animales que allí se encuentra.

Figura 1
Fuente de Los Cocodrilos.



Fuente: Imagen propia.

12 De acuerdo al INEGI, los hogares mexicanos reportaron un ingreso total de 53 mil 798 pesos al trimestre, es decir, 17 mil 933 pesos al mes durante 2020.

13 Colonia de clase media, fundada durante de década de los 30 del siglo XX. El parque fue inaugurado en 1933 y la fuente de los cocodrilos fue una intervención realizada en el 1957. https://goo.gl/maps/9wfrrhz7Qv5fQyYp7

Tenía meses sin visitar dicho espacio, a pesar de encontrarme tan cerca, pero las ganas desbordadas de mi hija de 7 años por salir a jugar y a solicitud de mi propia salud mental, porque la mamá gritona de unos párrafos anteriores soy yo, me hicieron decidir que era momento de reducir las medidas preventivas y asumir el riesgo de estar en un espacio público.

He de confesar que me sorprendió "la vida" que había allí, eran cerca de las 7 de la tarde y parece que lo único diferente es el uso (no tan generalizado) del cubrebocas. La casa de cultura ya se encuentra cerrada y, a pesar de la manta que advierte que el parque es un espacio restringido, a escasos metros se encuentra un grupo de hombres jugando a las cartas y domino.

Figura 2
Área restringida.



Se encontraba en el momento más álgido la clase de zumba que se imparte en el Kiosco, donde me llamó la atención ubicar a un vecino que es dueño de una pizzería en la colonia, del cual tuve conocimiento que hace unos meses había perdido a sus padres a causa de Covid-19 y, estuvo a punto de cerrar definitivamente su negocio pues había suspendido actividades algunos meses, pero decidió continuar cubriendo medio salario a sus trabajadores y la renta del local; a pesar de ello se encontraba en el parque con la mejor actitud, "bajando la panza" y sacando sus mejores pasos.

Figura 3
Zumba en el kiosco.



Fuente: Imagen propia.

Se puede observar la alegría y la espontaneidad de los niños, quienes no se preocupan por si el cubrebocas acalla un poco sus voces y deben hacer caso continuo a sus padres, quienes les persiguen para untarles gel antibacterial a la menor oportunidad. Ellos se están reencontrando en un espacio que es suyo y les fue condicionado sin previo aviso, sus padres también encuentran un respiro, los que no se encuentran jugando con sus hijos están revisando el celular, platicando con otros padres o leyendo un libro.

Un joven lleva y trae a diario equipo de boxeo; cuerdas, sacos y guantes son acarreados en un carrito de supermercado, para convertir un pequeño espacio del parque en un club de entrenamiento, donde jóvenes y adultos, sean hombres o mujeres, aprenden como dar golpes por una módica cantidad de dinero semanal.

Figura 4
Club de boxeo improvisado.



Fuente: Imagen propia.

Los negocios aledaños se encuentran en su mayoría abiertos. El mercado "Estrella", ha retomado sus actividades normales, invitando a sus visitantes a conservar las medidas de higiene y manteniendo un acceso destinado únicamente para la entrada y otro para la salida. También se encuentran abiertos la tienda de antojitos que se especializa en papas fritas y banderillas y, la heladería La Michoacana con su inconfundible logotipo.

Me encontré con un *Coffee Truck*, que no ubicaba anteriormente, eso quiere decir que para algunos la pandemia ha sido vista como una oportunidad de emprendimiento. Esta cafetería andante es un camión adaptado, que al oscurecer llega a estacionarse a un costado del parque frente a la fuente, sus dueños realizan un par de movimientos en un poste de luz cercano y en cuestión de segundos, mágicamente se han colgado del servicio para alimentar las cafeteras y licuadoras donde se preparan una diversa variedad de café, té y demás bebidas que ofrecen a los comensales que poco a poco empiezan a acercarse.

Sin embargo, no todos los locales han corrido con la misma suerte, se puede observar el letrero "Se renta" en algunas cortinas que han permanecido abajo, he de confesar que no recuerdo que giro cobijaban antes de la pandemia, pero es evidente que no sobrevivieron a los meses de inactividad.

Figura 5
Un nuevo negocio.



Fuente: Imagen propia.

si bien, es cierto que, podemos decir muchas cosas respecto al manejo de los espacios públicos por parte de las autoridades e instituciones locales (del lugar que fuere), específicamente hablando de los parques, es indiscutible que en estos momentos se convirtieron en un espacio de escape y, poco ha importado si se diseñaron, concibieron y/o remodelaron desde una perspectiva inclusiva, de género o dirigida a la infancia.

Figura 6.
A jugar…



Fuente: Imagen propia.

Con ello no estoy diciendo que no debamos cambiar el paradigma, que no debamos generar programas y políticas públicas destinadas a generar espacios públicos incluyentes, equitativos y participativos, por el contrario, esta observación me lleva a considerar y reflexionar el quehacer y la incidencia del urbanismo en la vida cotidiana de las personas que en las ciudades habitamos, pero debemos que conocer el disfrute y uso primigenio del espacio para considerar cualquier intervención.

¿Qué hubiese sido de las madres sin un espacio donde realizar un ejercicio físico como la zumba, mientras sus hijos juegan en los módulos cercanos?, ¿hubieran sobrevivido los comercios aledaños sin la afluencia de personas que se reúnen en el parque?, ¿Hubieran recibido más gritos que mimos esos niños que jugaban en el parque para desfogar su energía?

Las preguntas se pueden multiplicar fácilmente al igual que las posibles respuestas, sin embargo, es indiscutible que los espacios públicos son punto de encuentro y recuentro de la vida en las ciudades. Hoy por hoy, "Los Cocodrilos" nos dan un respiro a los vecinos de la colonia, pero me lleva a pensar en la cuestión de desventaja de aquellos que no tienen un espacio público cercano que les permita acceder a una diversidad de actividades como las que anteriormente he descrito.

Claramente debemos seguir en el camino y la labor de mejorar las condiciones de vida por ciudades más justas, equitativas, sostenibles y afines a los derechos de la diversidad de su población e, indudablemente niñas y niños forman parte de esa población y deben de ser tomados en cuenta en el quehacer urbanístico.

2. Volteemos a ver la relación de los niños con los espacios públicos.

Para empezar a considerar con atención especial a los infantes, con los espacios públicos; es necesario, primero reflexionar sobre la importancia de los espacios públicos en la vida cotidiana de las personas que habitan en contextos urbanos, donde cada vez, se reconoce menos la importancia de estos.

> "El espacio público es indispensable, o por lo menos muy necesario, para desarrollar el proceso de socialización de los pobres y de los niños. Y de los recién llegados a la ciudad. En los espacios públicos que se expresa la diversidad, se produce el intercambio y se aprende la tolerancia. La calidad, la multiplicidad y la accesibilidad de los espacios públicos definirán en buena medida el progreso de la ciudadanía" (Borja, 2000, pg. 25).

Los espacios públicos son lugares de reunión y esparcimiento, espacios de intercambio y representación que brindan la posibilidad de encuentro entre los que son "diferentes" pero comparten el entorno. En el caso específico de los parques o espacios de juego infantil, permiten a los niños entablar relaciones, en muchas ocasiones efímeras con sus pares y "no tan pares", que le permitirán ir desarrollando la capacidad de adaptación al espacio y, conocer los límites, propios y del medio ambiente que le rodea.

> "Metodológicamente resulta interesante mirar el espacio público desde los actores sociales que interactúan en el tiempo, y que transforman lo público y se transforman a sí mismos. Cuando analizamos las formas específicas en que los grupos sociales significan y utilizan sus espacios, podemos comprender mejor cómo construyen el concepto de ciudadanía y qué implicaciones tiene en la acción colectiva, además de que se pueden observar procesos más

detallados sobre las características que asume un espacio público concreto". (Portal, 2016, pg. 372).

El espacio de juego se ha definido como aquel lugar donde potencialmente se desarrollan actividades lúdicas, dicho lugar encierra en su interior a personas que despliegan una actividad compartida, que los hace cómplices de un entendimiento común, el clima de juego que se va formando dentro del espacio de juego es captado y sentido por quienes intervienen, aunque también por aquellos espectadores que observen el juego.

Figura 7
Parque San Lorenzo, CDMX.



Fuente: Imagen propia.

El espacio de juego en el exterior se ha convertido en un lugar específico en el que se juega bajo la atenta mirada de las personas que tienen que proteger a los niños. Hasta hace algunas décadas, y aún hoy en algunas localidades del interior de México, es posible que los niños jueguen en la calle o en el campo, sin supervisión adulta. Sin embargo, en las ciudades, como es el caso de la CDMX, los niños han ido perdiendo la calle como espacio de juego.

El juego libre en un parque permite al niño establecer una relación con otros con los que tendrá que llegar a una serie de acuerdos sobre las reglas establecidas o inventadas de un juego, generar relaciones de alianza en el caso de formar equipos que compiten, y entablar diálogo y/o negociaciones en el caso que se generan controversias.

Como apunta Angela Giglia (2012, pg.13):

> "El habitar es un conjunto de prácticas y representaciones que permiten al sujeto colocarse dentro de un orden espacio -temporal, al mismo tiempo reconociéndolo y estableciéndolo. Se trata de reconocer un orden, situarse adentro de él, y establecer un orden propio. Es el proceso mediante el cual el sujeto se sitúa en el centro de unas coordenadas espacio- temporales, mediante su percepción y su relación con el entorno que lo rodea".

Los niños al no ser seres independientes ven mermado el descubrimiento de "habitar" por las concepciones y decisiones de los adultos a su cargo, la cual es atravesada por un conjunto de información que es necesario discriminar y calificar para dar sentido y orientación a la misma.

Pero ¿cómo son visto estos espacios por las familias que habitan en Ciudad de México? Realmente son un espacio que frecuentes y disfruten como familia, y donde se motive las actividades de juego de los infantes o únicamente son espacios:

> "a todos nos gusta tener un parque cerca, pero la verdad es que no siempre lo podemos usar tanto, a veces que sí. Pero generalmente uno anda corriendo y no se da tiempo para eso. Y los niños, pues son niños y pueden jugar en todos lados" (padre de familia).

Este fragmento de discurso ilustra la opinión de muchos padres de familia, quienes, si bien consideran relevante contar con un parque cercano a las cercanías de su casa, coinciden en que estos son reemplazables por alternativas dentro de casa o privados.

Las clases particulares de alguna actividad deportiva, artística o cultural, en club deportivos, casas de cultura o escuelas particulares, se han convertido en una

alternativa para los padres que por diversas razones no pueden frecuentar los parques, generalmente por una cuestión de tiempo.

Sin embargo, es necesario tomar en cuenta que durante los primeros años de vida es fundamental la formación de la personalidad, la identidad y la capacidad de entender el entorno, en este caso el urbano, está atravesado por el conocimiento y capacidad de experiencia del mismo.

> "Definen la identidad y la especificada de los grupos. Ellas tienen también por función situar a los individuos y a los grupos en el campo social (...), permitiendo de este modo la elaboración de una identidad social y personal gratificante., es decir, compatible con sistemas de normas y de valores social e históricamente determinados" (Giménez, 1997, pág. 8).

La personalidad representa todas aquellas características del individuo y se encuentra influida por factores genéticos, sociales, culturales y familiares. Los determinantes ambientales comprenden todo aquello que nos hace parecidos entre sí, como las experiencias que nos hacen únicos y el medio ambiente físico y cultural que influye en el aprendizaje.

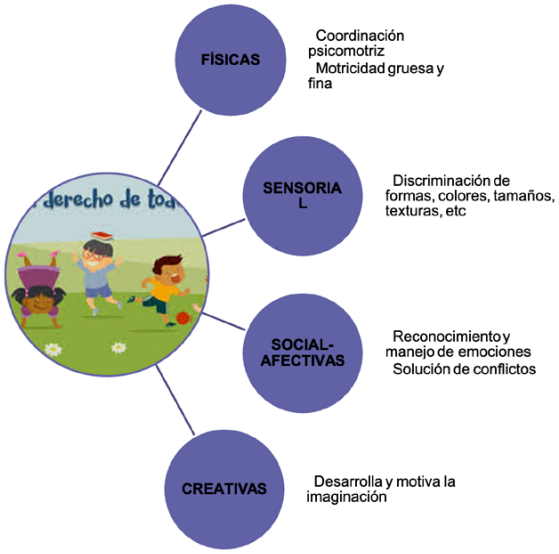
3. Los niños juegan, el tiempo que digan los adultos.

Dentro de esta indagación, los niños son indudablemente el actor principal, pues el objetivo último es conocer la relación cotidiana que tienen ellos con los espacios públicos, principalmente, con lo destinados al juego. Esta relación que no depende de ellos únicamente, pues no son sujetos independientes, dependen de un tercero que les invite, permita y/o promueva dicha relación.

Pero ¿qué piensan las familias, sobre todo, los responsables de crianza de la etapa infantil? En general, pensar en "niños", provoca una serie de sentimientos y actitudes, que van desde la ternura hasta el deseo de protección, pero claramente no hay un consenso sobre los tipos de crianza ni las mejores actividades cotidianas que motiven el sano desarrollo de los infantes, sin embargo, si existen actividades "aceptadas" por ciertos sectores sociales.

Cada vez es más frecuente escuchar en voz de personas adultas, la opinión de que el juego es una activada destinada para el "tiempo libre", es decir, el tiempo que queda después de que se han cumplido con las jornadas laborales y escolares, las actividades extraescolares y demás obligaciones. Una visita al parque o un espacio público que permita el juego libre es relegada al tiempo limitado que existe entre la salida de la escuela y el inicio de clase extraescolar que se realice por la tarde.

Figura 8
Desarrollo de habilidades a través del juego infantil.



Fuente: Elaboración propia.

En una de las visitas a campo, me explicaban que la visita al parque se limitaba de 15 o 20 minutos dos veces por semana, tiempo "libre" antes de llegar a la actividad deportiva, y más que el tiempo estuviera pensado y destinado a jugar en dicho espacio, tenía que ver con el hecho de que se encontraba de camino entre un punto y

otro, de lo contrario, seguramente este tiempo de juego sería mucho más reducido del actual.

En la opinión experta de psicólogos, pedagogos y pediatras, el juego es la actividad prioritaria que un niño debe de realizar para despertar y desarrollar sus capacidades, tanto individuales como colectivas. El tiempo de juego, no debe de ser considerado como "lo que se hace, cuando sobra tiempo", por el contrario, debe de ser la actividad prioritaria y principal de los niños a lo largo de su crecimiento.

Desafortunadamente, los contextos urbanos han reducido considerablemente el tiempo destinado al juego: las largas distancias, las jornadas de trabajo de los padres, y las actividades extracurriculares han permeado la disponibilidad de espacios y lapsos de juego al que los niños pueden acceder.

4. El quehacer urbanístico y la participación infantil.

El urbanismo se caracteriza por ser multidisciplinario, desde su generación ha echado mano del conocimiento y metodología de diversas disciplinas para formar las propias, permitiendo que el campo de aplicación tenga muchas perspectivas desde donde abordar un tema o problema urbano. Pues hablemos de ordenamiento territorial, planeación urbana, políticas y programas públicos, vivienda, prácticas sociales, apropiación de espacios, y un sinfín de temas… todos ellos, son elementos que influyen o conforman una ciudad.

El diseño, planificación y desarrollo de las ciudades se plantea con base en las necesidades y futuro deseable para sus habitantes, pero ¿desde qué posición se plantean estas estrategias? ¿Cuáles son las bases teóricas, sociales, ideológicas y profesionales? Durante las últimas décadas se ha hecho notar que las concepciones sobre el devenir de la ciudad no es la misma para todos sus habitantes, pues los habitantes no son una masa homogénea de personas que vivan bajo las mismas condiciones ni tienen las mismas expectativas presentes y futuras del espacio que habitan.

La práctica de la planificación, enseñanza y profesionalización ha tenido una visión del espacio urbano homogéneo y universal centrado en ciertos intereses y preocupaciones. Concebido principalmente por un colectivo masculino, que cuenta con un nivel socioeconómico estable, cuyas bases materiales les permite tener una serie necesidades solventadas.

Por ejemplo, las ciudades se han construido ignorando las experiencias y las necesidades específica las de las mujeres, ya que hasta hoy la práctica de la planificación, su enseñanza y su profesionalización han ido mayoritariamente dominadas por el colectivo masculino, que ha tenido una visión del espacio urbano homogéneo y universal centrado en sus intereses y sus preocupaciones.

Uno de los temas más significativos es la creación, mejoramiento y uso de los espacios públicos; ya sean abordados desde una perspectiva espacial, social o política. El espacio público es pilar de la conformación de las ciudades y, el uso y disfrute de los mismos es causa y efecto de las relaciones sociales que en ellos se presentan, así como, de los programas y políticas públicas que a ellos se han dirigido.

Si nosotros sabemos la importancia de los espacios públicos y la importancia que tienen en la vida cotidiana de todos los que habitamos las ciudades, es necesario voltear a ver todos los que los disfrutan y usan, entre ellos claramente se encuentran las niñas y niños y, que deben ser tomados en cuenta en el diseño e intervención de los espacios públicos.

Lamentablemente todos hemos crecido y sido educados desde una concepción "adultocentrista". El término "adultocentrismo", aun no se ha terminado de conceptualizarse cabalmente, pero podemos referirnos al mismo como un sistema de dominio que construye el orden social legítimo entre las relaciones de poder entre los adultos, los jóvenes y la infancia.

Desde la "visión adultocentrista", se considera la concepción adulta como única objetiva y válida de ser tomada en cuenta para la toma de decisiones, relegando las ideas, propuestas y sentimientos de los infantes; generando relaciones asimétricas. La concepción adulcentrista ha obstaculizado el desarrollo y acceso igualitario de oportunidades y que afecta principalmente a niñas y niños, del cual la disciplina no se ha visto librada.

Como hemos revisado, la participación infantil en el desarrollo y actividades que les son entonces la pregunta es ¿Cuáles son los problemas que se presentan cuando se realizan propuestas que integren la participación infantil en el quehacer urbanístico?

Uno de los temas principales es el adultocentrismo, del cual ya hemos hablado en términos generales. Un adultocentrismo que claramente esta presenta en el trabajo de cualquier disciplina que aborde o trabaje directamente o indirectamente con NN y, el urbanismo no escapa a esta situación.

Empecemos la reflexión con la siguiente pregunta: ¿quién, que ha pasado gran parte de su vida estudiando, acumulando grados académicos y experiencia profesional, no se sentiría algo abrumado al conocer y reconocer que debe tener la capacidad, apertura y empatía para aprender a trabajar con NN en su quehacer profesional,

cuando nunca antes no lo había considerado necesario o deseado?

El camino de sensibilización sobre la infancia y su participación puede ser largo y sinuoso, no todas las personas tienen el interés en ello y muchas veces puede volverse una suerte de obligación; mientras que, otras personas pueden tener deseo de integrarlo a su vida y/o quehacer profesional, pero no cuentan con el conocimiento y las herramientas para ello.

El enfoque de participación infantil requiere de un proceso de aprendizaje. Un proceso que tiene varias etapas y niveles de integración. Debemos entender a qué nos referimos cuando hablamos de participación infantil, sobre el concepto de ciudadanía abordada desde la infancia, técnicas y metodologías para realizar ejercicios de participación, la creación de ambientes que lo promuevan, el rol de las y los facilitadores que realizan dichas actividades y, un punto importante para esta investigación, el diseño de procesos y programas en dónde la voz de las NNA esté presente y sea realmente tomada en cuenta.

Hay que añadir a esta ya larga lista, que nosotros, los adultos, debemos entender que nos toca incluir ese enfoque en nuestros hogares, instituciones, lugares de trabajo, escuelas y comunidades y, para ello debemos generar disposición y empatía, para tener la capacidad de ponernos en el lugar del otro es un aspecto fundamental y gracias a esta cualidad somos capaces de comprender a los demás y relacionarnos con ellos de forma satisfactoria, en este caso con NN.

Bibliografía

Borja, Jordi (2000b), "Ciudadanía y espacio público". En David Jiménez (comp.), Laberintos urbanos en América Latina, Quito: Ediciones ABLA-YALA.

Giglia, Angela (2012), "El habitar y la cultura. Perspectivas teóricas y de investigación", México: Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa

Giménez, Gilberto (1997). "Materiales para una teoría de las identidades sociales", en Revista Frontera Norte, Vol.9 Numero 18.

Muxi, Zaida (2020) "Reflexiones en torno a las mujeres y el derecho a la ciudad desde una realidad con espejismos" en Sobre el derecho a la ciudad, Fabio Vélez (comp.), Ciudad de México: UNAM, págs. 119-131

Portal, María Ana (2020) "Trabajo de campo", en Repensar la antropología mexicana del siglo XXI. Viejos problemas, nuevos desafíos. UAM-I. Pág. 83-111

Subirats, Joan (2016) "Explorar el espacio público como bien común. Debates conceptuales y de gobierno en la ciudad fragmentada", en La reinvención del espacio público en la ciudad fragmentada, Patricia Ramírez Kuri (coord.).

Percepciones, sugerencias y la integración de trabajo

Honorato Carvallo Cordero
Universidad de Cuenca

En la convocatoria del XIII Simposio Nacional de Desarrollo Urbano, la comisión organizadora ha hecho una exposición muy clara y resumida de las implicaciones que en el vivir nacional y planetario han impactado esta nueva pandemia que ha sufrido la población del planeta y, consecuentemente, sus hábitats. Hemos sido testigos de la capacidad de contagio acelerado, pues la sociedad de la intercomunicación, en la que la movilidad e intercambio de relaciones humanas, de producción, etc., se han multiplicado, acelerado y diversificado, han propiciado en altísimo grado que se esparza por el mundo a velocidades muy poco imaginadas hasta ese momento. Siendo, como es obvio, las ciudades los hábitats humanos en los que más fácilmente se han producido estos efectos tremendamente negativos y complejos por su propia naturaleza de proximidad, los contactos, las interrelaciones y un porcentaje altísimo de la mala calidad del hábitat y el precario estado de viviendas, barrios y sectores de las mismas.

Cuando la OMS declaró que entrábamos en una pandemia, en la propagación de un virus que rebasaba los límites de una ciudad, región, país o continente, se decretó el confinamiento a nivel mundial, el aislamiento entre vecinos e incluso entre miembros de la familia. Esto generó implicaciones que han repercutido y repercuten aún en la conducta, comportamiento psicológico y humano en general.

Esto en la convocatoria que he mencionado se aborda muy clara, ordenada y sintéticamente, concluyendo entonces que para minimizar sus repercusiones y propiciar una rápida salida de este horrible estado se requiere profundizar en la reflexión en todos los ámbitos del quehacer humano, y por supuesto en un importantísimo ámbito como es el desarrollo urbano.

Mientras todo este colapso y angustia se desarrollaban, fuimos testigos, a través de los medios de comunicación, sobre todo de los visuales como la televisión, redes sociales, etc., de otra pandemia, por decirlo así, y lo digo de esta manera porque está presente prácticamente en todos los países del planeta, empezando entre los que se denominan más desarrollados y, por decir de alguna forma, los menos desarrollados: la presencia de vastísimas extensiones de tejido urbano con una miserable calidad espacial que atenta de una forma hiriente contra la dignidad humana, no solo de los que viven en esos espacios, sino más aún de la indolencia o poca percepción que han tenido los gobiernos, instituciones, y también de los propios individuos que convivimos con esas realidades catastróficas y que poco o nada hacemos para que esto vaya menguando hasta llegar a desaparecer. Porque, a no dudarlo, al ver esta miserable calidad del hábitat humano se prueba fehacientemente que aquí se ha perdido por completo aquello tan mentado de los “derechos humanos”. Consecuentemente, y tomando el refrán de que “no hay mal que por bien no venga”, se convierte en obligatorio, si tenemos un mínimo de conciencia, de reflexión, de sensibilidad, entrar a repensar cómo acelerar un proceso de renovación y mejora de estas condiciones de espacio y vida de un porcentaje tan alto y esparcido de la población humana.

Empecemos reflexionando sobre el Centro Histórico. Quien salga a pasear por el centro histórico se podrá dar cuenta de la proliferación de restaurantes y almacenes de toda índole, y podrá apreciar que poco se puede percibir con relación a mejorar los espacios patrimoniales para reforzar la presencia de la vivienda como tal, única posibilidad de que permanezca en el tiempo la vitalidad del centro histórico. Si ello no ocurre, terminará, como ya lo está haciendo ahora, en espacios totalmente abandonados por la noche.

La presencia de habitantes es cada vez más reducida. Consecuentemente, si no definimos políticas claras y a la brevedad posible, este importantísimo espacio perderá lo único que a la larga le mantiene vital: la vivienda, y esto no lo digo solo yo; todos los estudios relacionados con los centros históricos hablan de la necesidad de reforzar la presencia de vivienda como tal.

Otro aspecto importante en el centro histórico es también retirar los añadidos que se han producido con materiales que degradan a estas unidades arquitectónicas y su conjunto. Las culatas y fachadas laterales tienen que ser tratadas como lo dice la Ordenanza. Esto podría ser un extraordinario generador de trabajo para trabajadores de la construcción (pintores, albañiles, entre otros) que podrían participar en esta minga de adecentamiento integral de estas construcciones. Cuando se ejecutaba lo que hoy conocemos como la "Casa del Sombrero", se adicionó una parte, un conjunto de departamentos, justamente pensando en vitalizar esa área del Centro Histórico. Se pudo percibir, justamente, esta necesidad de intervenir para que estos elementos negativos sean retirados. El municipio, para estas actividades, podría establecer un plazo, hablemos de 2-3 años, para que se vayan ejecutando estas mejoras, y por lo demás, dando también incentivos para que se pueda lograr este objetivo.

Continuemos hablando de otras áreas de la ciudad en donde impera el desorden, la falta de infraestructura sanitaria y de salud, y reina la fealdad, el desorden. Son espacios en donde los valores estéticos (perceptuales) prácticamente no existen, y estos aspectos, si no son reflexionados por los arquitectos, planificadores urbanos, etc., serían motivo más que seguro de calificarlos como de indolencia, insensatez y quizá hasta de incapacidad.

Las ciudades requieren, consecuentemente, no solamente que se ponderen los espacios para el turismo, sino que el conjunto del tejido urbano tenga una alta calidad estética y espacial.

Hay que repensar cuánto se ha reflexionado sobre la vivienda mínima, la cantidad de normas, ordenanzas, leyes, etc., que han aparecido para reglamentarla y supuestamente que tenga un mínimo de espacialidad para hacerla aceptable para que una familia y el hombre en sí mismo la habiten. Pero poco o nada hemos tocado con relación a la vivienda máxima, sobre todo aquella que se asienta directamente sobre la corteza planetaria que, como todo el planeta, tiene límites. En definitiva, requiere que por esta misma realidad la usemos pensando que, como individuos, no podemos, por más dinero que tengamos, comprometer más allá de una superficie máxima para emplazar la vivienda, esto sí, pensando en la dignidad y semejanza que, como individuos y familias, todos los que pertenecen a esta especie deben tener, pues así lo recitan quienes, además, se llenan la boca hablando de derechos humanos.

En cuanto a la modernidad, que está reflejada en un alto porcentaje en la expresión formal y rasgos de esta espacialidad urbana, y no se diga en los barrios que tienen una mejor y mayor infraestructura, no aparece por ninguna parte una preocupación estética, ornamentación, una creación de unidad y variedad. En definitiva, mostrando la poca o ninguna incidencia de las famosas y decantadas Ordenanzas Municipales para propiciar estos aspectos.

Esto es aún más triste cuando los recursos tecnológicos que hoy disponemos permiten que se puedan hacer presentaciones en las que se manifiesten estos conceptos de orden, unidad, variedad, integración, calidad ornamental, etc. Esto, sin lugar a duda, a más de la casi inexistente preocupación profesional, también se extiende a las instituciones municipales o de control del desarrollo urbano y proyección del mismo. Tan solo está fijada su atención en coeficientes como el COS, el CUS, los retiros, la altura, la densidad, sin importar para nada la calidad estética (perceptual). Esto prácticamente no existe, aparece como algo desconocido o profundamente subjetivo, y no es así.

Todos los criterios relacionados con la decantada ciudad de la modernidad, la ciudad jardín, se han dado al traste. Los retiros frontales, que debían servir para la creación y colocación de vegetación, hoy son tomados con el mayor descaro ante la indolencia de quienes deberían exigir su respeto, están siendo usados para otras funciones: exhibición e incluso bodegaje, repercutiendo entonces en un paupérrimo paisaje urbano, en el que la proliferación y el arbitrio se manifiestan como el común denominador plausible, a más de caotizar la movilidad, pues en un altísimo porcentaje no se cuenta con parqueos de ningún tipo (automotores, motos, bicicletas, etc.).

En definitiva, hablamos de la necesidad de generar vegetación que ayude a la calidad ambiental y no se diga a la calidad paisajística. No estoy hablando de decorar la ciudad, porque esto implica calidad y renovación del aire, salud. Por supuesto que ello implica también mejorar su calidad ambiental y paisajística, de lo cual tanto nos hemos enorgullecido los cuencanos, a más de tener un hermoso anillo de montañas que lo rodean,

al pie del cual se produce este maravilloso valle que recorren cuatro maravillosos ríos de montaña con agua agitada y cantarina, con diferentes tonos y movimientos que, como Bernabé Cobo, cronista, lo menciona: "… Tumipamba es donde está ahora la ciudad de Cuenca, tierra tan apacible que en templanza del cielo, fertilidad y hermosura, ninguna le hace ventaja en todo el reino", (Historia de Cuenca y su Región en los Siglos XVII y XVIII hasta la creación de la Gobernación, Juan Cordero Iñiguez, 2016, p. 24-25). Parecería que desconocemos esta cita del cronista porque estamos muy indiferentes ante lo que está aconteciendo a nuestro alrededor, empezando por la parroquia Turi, continuando por Ictocruz, Gapal, en donde cada día aparecen nuevas edificaciones que van conformando un tejido urbano, desconociendo también aquello de lo que se habla en los primeros artículos de la Declaratoria de Cuenca como Patrimonio Cultural de la Humanidad, en los cuales se menciona la hermosa relación y contraste entre el paisaje natural y cultural.

¿No es el momento apropiado para robustecer la arborización en general del planeta y en particular de las ciudades y poblaciones, cuando estamos siendo testigos del galopante y acelerado calentamiento global, conscientes además de que la vegetación, los árboles, son elementos naturales de primera y fundamental importancia para frenar este aceleramiento y mejorar la calidad ambiental y paisajística?

¿No es el momento de volver a tomar prácticas culturales ancestrales en nuestros países? Esto es, "las mingas", que bien podrían, con una apropiada y previa educación a la población, utilizando justamente las tecnologías y más recursos de comunicación y difusión, prepararla para que sea en buena medida actor de la siembra y conservación de estos maravillosos seres vivos (la vegetación). La población en muchos casos está dispuesta a estos actos de participación ciudadana, pues ha sido parte de una rica tradición cultural la "minga". Recuerdo que en las comunidades cuando se ejecutaban caminos, se hacían mingas para mantenerlos en buen estado, y más de una vez técnicos y autoridades municipales participaban también en estas actividades. Ahora que la tecnología ha permitido agilizar acciones y disminuir costos con la utilización de maquinaria pesada, podría establecerse y combinarse su uso para que en tiempo corto se logre una rápida y mejorada ejecución.

¿No sería oportuno que las universidades se unan también a estas mingas, aportando con un inventario de aquellas especies que serían más útiles y mejores a implantar en los diversos y diferentes lugares y ambientes de nuestras ciudades y poblaciones?

En definitiva, la crisis que hemos pasado nos obliga a repensar estas y más situaciones que se han dado y seguirán dando en nuestro entorno. Hay que recordar lo que dice un proverbio japonés: "Nada puede volver a ser igual". Por consiguiente, este es el momento ideal para ir pensando en mejorar y cambiar muchas de nuestras actuaciones y relaciones con la ciudad, la población y los ciudadanos. Todo ello con miras a superar y mejorar la calidad espacial y ambiental de nuestras ciudades, poblaciones y hábitat humano.

Bibliografía

Cordero Iñiguez, J. (2016). Historia de Cuenca y su Región: En los Siglos XVII y XVIII hasta la creación de la Gobernación (2ª ed., pp. 24-25). Municipalidad de Cuenca.

La planificación urbana en la transición de la pandemia a la normalidad: visión estudiantil

Gabriela Lissette Minchala Quizhpe,
Keisha Pamela Ochoa Orellana y
Angie Marian Reinoso Salas
Universidad de Cuenca

1.1. Antecedentes

El impacto de la pandemia por COVID-19 en 2020 ha causado dificultades en el normal desenvolvimiento de las actividades diarias. Una de las más importantes es la educación, la cual es una prioridad para la población, ya que no puede detenerse. La dinámica de la enseñanza y el aprendizaje cambió súbitamente y sin ningún tipo de preparación, lo que nos llevó a improvisar y, en cuestión de semanas, a ejecutar un modelo de educación remota de emergencia para dar respuesta a la crisis sanitaria.

Así, en 2021, tanto en Ecuador como en el resto del mundo se realizaron importantes esfuerzos para asegurar la continuidad educativa en el contexto de la emergencia sanitaria. Cabe recalcar que, según UNICEF (2021):

> "Antes de la emergencia sanitaria, la educación en Ecuador enfrentaba desafíos importantes que se han visto agravados con el impacto del COVID-19. Hoy tenemos la oportunidad de priorizar la educación y reimaginarla. Para ello, es necesario asegurar los recursos que permitan fortalecer la educación, sentando las bases para que todos los niños, niñas, adolescentes y educandos en general de Ecuador puedan tener un mejor aprendizaje y un entorno más seguro y resiliente que el que existía antes de la pandemia."

Por lo tanto, los procesos de aprendizaje en la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Cuenca debieron adaptarse a una nueva realidad. Asimismo, continuamos en la búsqueda de nuevos instrumentos, técnicas, sustento teórico y conceptual que ayuden a continuar con los estudios, lo que nos llevó a un esfuerzo individual y colectivo de docentes, estudiantes, padres de familia y autoridades educativas para velar por la educación continua.

Para este fin, la Opción de Planificación Urbana de la Facultad de Arquitectura requirió realizar ajustes a la metodología seguida en la elaboración del Plan de Ordenación Urbana del asentamiento Zhullín, en el cantón Azogues, provincia de Cañar, donde la vinculación con la sociedad representa una oportunidad integral para el aprendizaje en contextos reales.

1.2. Metodología

El desarrollo del Plan de Ordenación Urbanística del Sector Zhullín en la parroquia Javier Loyola fue diferente en esta ocasión, pues se enfrentó a ciertos limitantes debido a la situación de la pandemia, como se mencionó anteriormente, en medio de un constante cambio entre modalidad presencial y virtual (modalidad híbrida).

Se ha seguido una metodología en la cual se organizaron clases a distancia con una transición a un ambiente virtual en plataformas como Zoom, Moodle, Microsoft Teams, entre otras. Fue necesario incorporar nuevos enfoques para la elaboración de las etapas de diagnóstico, modelo urbano objetivo, y de los componentes normativos y de inversión. Así, los estudiantes tuvieron que autocapacitarse en el uso de las nuevas plataformas digitales.

Sin embargo, como parte de la modalidad híbrida, también se tuvo contacto con el área específica de planificación, lo cual permitió obtener información primaria en campo por medio de fichas y encuestas que dieron resultados favorables gracias a la participación de la población. Además, se utilizó información oficial proporcionada por el GAD de Azogues y el GAD de la parroquia Javier Loyola, la cual fue necesaria para la elaboración de cada etapa del plan de ordenación urbanística.

Durante la culminación del Plan de Ordenación Urbanística, se pudieron realizar varias actividades de manera presencial junto con la comunidad, en las que se organizaron talleres de socialización que fueron de gran utilidad para realizar fases del plan. Asimismo, los talleres son participativos para la población, ya que comunican las necesidades que se busca solventar.

1.3. Caso de estudio

El Plan de Ordenación Urbanística de Zhullín

Zhullín es una de las dieciséis comunidades de la parroquia Javier Loyola y se ubica al suroeste de la misma, a 11 km del cantón Azogues. Es una comunidad con una superficie de 83,79 ha. Según el VII Censo de Población, efectuado en 2010, contaba con 610 habitantes. Su tasa de crecimiento en el último período intercensal (2001-2010) fue del 1,96 %.

Los orígenes de este asentamiento datan de la transformación de este territorio en un valle muy extenso debido al desastre de la Josefina en 1993. Actualmente, es la única área urbana de la parroquia, muestra un nivel compacto de ocupación y está sometida a una fuerte presión urbanizadora.

Por otra parte, la comunidad de Zhullín se caracteriza por dedicarse plenamente a la agricultura y ganadería. En este lugar se han edificado quintas vacacionales que pertenecen a los habitantes tanto de la ciudad de Azogues como de Cuenca; actualmente, muchos de estos inmuebles se han convertido en residencias permanentes. Esta situación ha sido causa de conflictos sociales entre los nuevos residentes y los oriundos del sector. Dichos percances se deben a diversos factores, como el modo de vida, que derivan en la apropiación y uso de los predios y su entorno inmediato.

Ante la necesidad de planificación en este centro poblado, surge la intervención de la Opción de Planificación Urbana de la Carrera de Arquitectura, con el fin de coadyuvar a que los gobiernos parroquial y cantonal cuenten con un instrumento que les permita cumplir sus competencias constitucionales vinculadas con la elaboración y gestión de dicho plan.

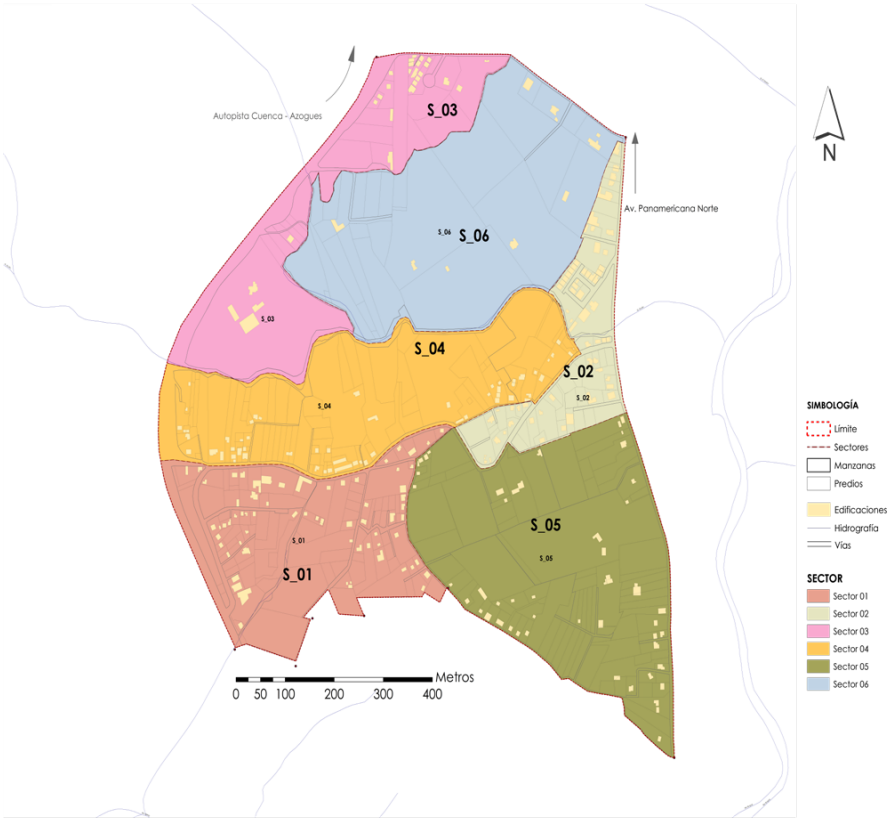
En este contexto y de conformidad con el diseño curricular de la carrera, a continuación, se detallan las fases del plan, desarrollado con un equipo de ocho estudiantes:

Fase 1. Preparación

En primera instancia, esta fase estuvo enfocada en el acercamiento al área específica de estudio (AE) y la recopilación de fuentes secundarias de información. Esta fase enfrentó limitaciones, por lo que se recurrió a la utilización de imágenes satelitales para el reconocimiento inicial.

Figura 1

Ubicación, delimitación y sectorización del Área Específica de Planificación



Nota. Opción de Planificación Urbana septiembre 2021 - julio 2022

Fase 2. Delimitación del área de estudio, marco referencial, levantamiento y procesamiento de información primaria y elaboración de diagnósticos sectoriales

En esta fase, referida a la elaboración de 18 diagnósticos sectoriales, se analizó la situación actual del asentamiento en torno a diferentes subsistemas. Se enfocó en el levantamiento y procesamiento de información, siendo una etapa clave en el proceso, ya que permitió experimentar de primera mano el trabajo en campo y percibir directamente la realidad del día a día en el asentamiento.

Durante el período de estadía, se recopiló información enfocada en aspectos socioeconómicos, vivienda, usos de suelo, medio físico, aspectos legales e institucionales, y la incidencia de estos sobre la forma de vida de los habitantes. Además, se identificó que el sector cuenta con las condiciones climáticas necesarias para convertirse en una zona de segunda residencia, dado que este tipo de vivienda mostró una tasa de crecimiento notable durante la pandemia y posteriormente, según lo manifestado por los moradores.

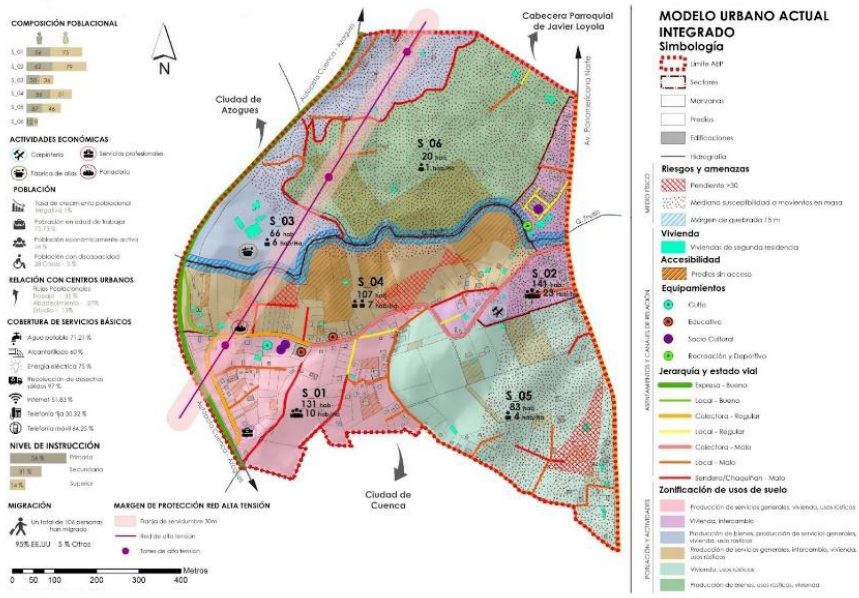
Fase 3. Diagnóstico integrado y socialización de sus resultados

El objetivo principal de esta fase es resumir, integrar y plasmar conjuntamente las relaciones entre los diferentes contenidos de los diagnósticos sectoriales, con el fin de obtener una lectura integral del territorio analizado. Esto se desarrolla con base en los diagnósticos teóricos previos, siguiendo un proceso secuencial y ordenado. Se compone de diferentes apartados, como:

- Identificación y caracterización de problemas.
- Análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA).
- Planteamiento del modelo territorial actual (Figura 2) y modelo urbano actual.

Figura 2

Modelo urbano actual del Sector Zhullín



Fuente: Opción de Planificación Urbana septiembre 2021 - julio 2022

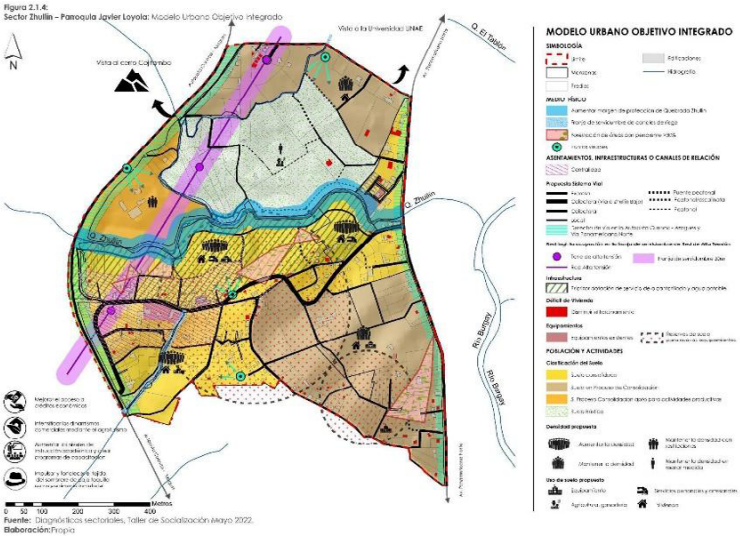
A su vez, la presente fase de síntesis constituye el paso previo a la construcción de la Imagen Objetivo y subsiguiente a la formulación de propuestas de proyectos y programas que conforman el Plan de Ordenación Urbanística del Sector Zhullín ya que, al compilar, integrar y representar las situaciones o características negativas identificadas, se puede proceder a plantear los objetivos.

Fase 4. Construcción del modelo objetivo del centro poblado y formulación del plan de ordenación urbanística

En esta instancia, se pudo convocar a un primer taller de socialización, apoyando el ideal participativo en el proceso de elaboración del plan de ordenamiento urbano.

Figura 3

Modelo urbano objetivo del Sector Zhullín



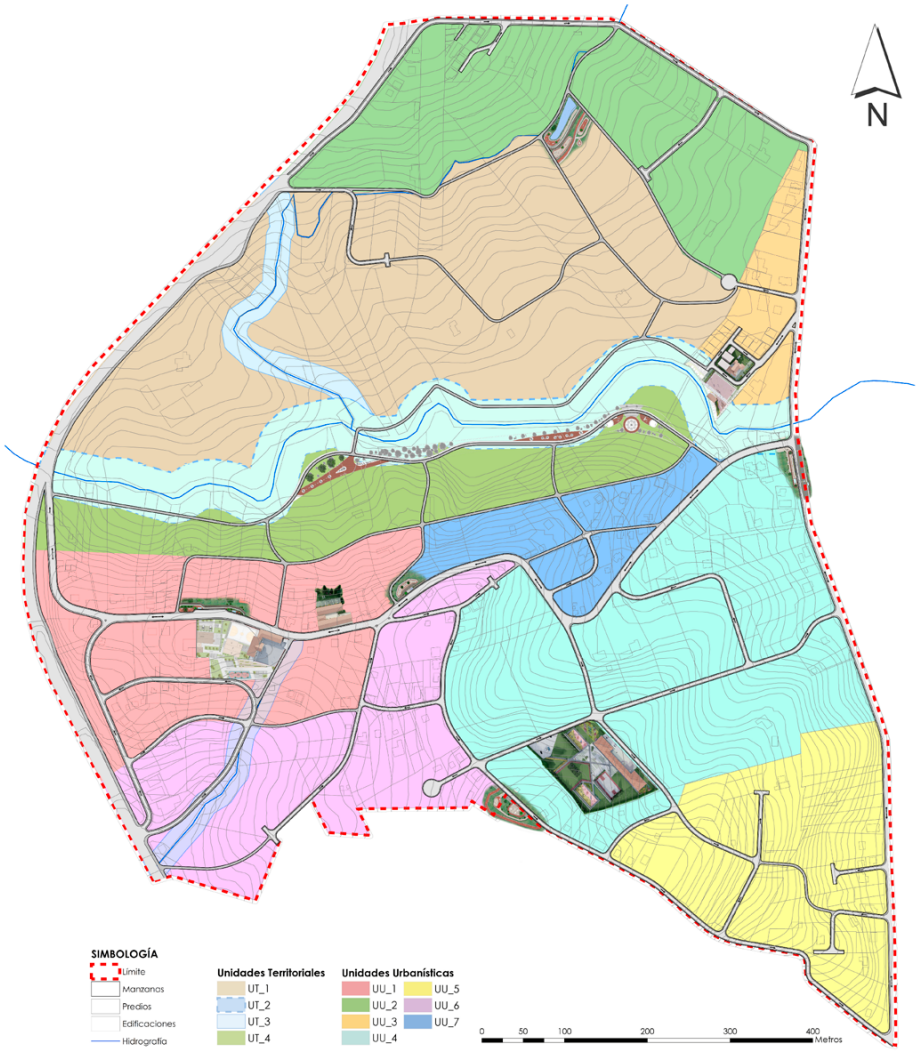
Fuente: Opción de Planificación Urbana septiembre 2021 - julio 2022

La participación de la población de Zhullín da la oportunidad de conocer las ideas y anhelos que tienen para el crecimiento del centro poblado, siendo de gran importancia en la toma de decisiones que ayudaron a fortalecer la imagen objetivo (Figura 3).

Es así que, gracias a la socialización y vinculación de los pobladores con los estudiantes, se pudieron conocer sus necesidades. A partir de ello se definieron programas y proyectos a nivel de idea, en donde se obtuvo una perspectiva general del modelo objetivo planteado. Subsiguiente a este proceso se analizó cada uno de ellos a un nivel de prefactibilidad, el cual presenta un enfoque más detallado de los proyectos que se buscan realizar en cuanto a conceptualización, propuestas de zonificación de áreas, planos arquitectónicos, cronograma y presupuestos. Todos estos proyectos son resultados de las distintas fases realizadas en el Plan de Ordenación Urbanística y se enumeran a continuación (Figura 4).

- Proyecto de conformación de la centralidad de Zhullín: “Corazón de Zhullín”;
- Proyecto de mejoramiento de la casa comunal de la ciudadela “Primero de Mayo”;
- Proyecto de mejoramiento de la cancha deportiva y parque infantil en la ciudadela “Primero de Mayo”;
- Proyecto de mejoramiento y ampliación de la escuela “Daniel Córdova Toral”;
- Proyecto de dotación del parque lineal “ Los tejedores “ en la margen de la quebrada Zhullín en la UT_4;
- Proyecto de dotación de un parque y centro de cuidado para el adulto mayor y un centro infantil “Años mágicos en Zhullín”;
- Proyecto de dotación de tres miradores;
- Proyecto de dotación de paradas de buses.

Figura 4
Ubicación de proyectos a nivel de prefactibilidad Sector Zhullín



Fuente: Opción de Planificación Urbana septiembre 2021 - julio 2022

1.4. Resultados y conclusiones

La enseñanza académica, así como toda actividad humana, se vio transformada a partir de la pandemia por COVID-19 de tal manera que lo lejano o futurista de la educación a través de medios tecnológicos llegó al diario vivir de las personas para quedarse. Dado esto, en la carrera de Arquitectura y Urbanismo, desde una perspectiva estudiantil se observaron cambios drásticos pues las revisiones que solían llevarse a cabo en una hoja de papel se vieron reemplazadas por rayones en una pantalla, lo que significó un cambio de los recursos y metodología de enseñanza habituales.

Por ello, la programación para elaborar el Plan de Ordenación Urbanística del Sector Zhullín se vio afectada y sometida a cambios en su estructura, principalmente al pasar del uso de las aulas físicas a las virtuales mediante diferentes aplicaciones, sin embargo, las actividades prescindibles de presencialidad permanecieron como tales, un ejemplo de estas fueron las socializaciones comunitarias, así como el recorrido y levantamiento de información para llevar a cabo el diagnóstico del asentamiento.

Para obtener los resultados esperados a pesar de los cambios e imprevistos que se dieron a la estructura curricular, las fases de desarrollo se llevaron a cabo entre virtuales y presenciales, las actividades en aula fueron de preparación para las diligencias prácticas. Esto ayudó a que las actividades sean preparadas con anticipación y se proveyeran posibles inconvenientes y soluciones.

A partir de lo explicado se obtienen resultados, de hecho, satisfactorios debido a que el Plan de Ordenación

Urbanística del Sector Zhullín se realizó completamente, se elaboró una maqueta a escala 1:1000 y todo esto se presentó a la comunidad, los beneficiarios así como las autoridades municipales reconocieron el esfuerzo para que se realizara este instrumento de planificación.

Bibliografía

Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial de Javier Loyola. (2015). *Actualización del plan de desarrollo y ordenamiento territorial parroquial de Javier Loyola*. http://app.sni.gob.ec/snilink/sni/PORTAL_SNI/data_sigad_plus/sigadplusdocumentofinal/0360018870001_PDOT%20FINAL%20JAVIER%20LOYOLA%20-%202015_31-10-2015_01-09-48.pdf

Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). (2010). *Base de datos-Censo de población y vivienda 2010 (REDATAM) [A nivel de manzana]*. https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/datos/Poblacion_y_Demografia/Censo_poblacion_y_vivienda_/bdd_nivel_manzana_censal/Redatam/CPV2010M_Redatam_Canar.zip

Pauta Calle, F., Salazar, X., & González Llanos, M. (2019). La integración de aprendizajes en la enseñanza de la planificación urbana articulada a contextos reales: Evaluación del proceso pedagógico en la formación del arquitecto a través de un caso de estudio. *Arquitecturas del Sur*, 37(56), 100–119. https://doi.org/10.22320/07196466.2019.37.056.07

Unicef Ecuador. (2021). Priorizar la educación para todos los niños y niñas es el camino a la recuperación. *Unicef Ecuador*. https://www.unicef.org/ecuador/comunicados-prensa/priorizar-la-educación-para-todos-los-niños-y-niñas-es-el-camino-la-recuperación

Los efectos territoriales de las Unidades Educativas del Milenio

Estefanía Chuiza Inca y Mónica González Llanos
Universidad de Cuenca

1. Antecedentes

El interés de los gobiernos por mejorar la oferta educativa impulsa la creación de diferentes planes, programas o proyectos que aseguren el acceso a este derecho constitucional. En Ecuador, con el objetivo de brindar educación de calidad y calidez, mejorar la escolaridad, el acceso y la cobertura, se ejecutó una intervención a nivel estructural en las ahora denominadas Unidades Educativas del Milenio (UEM), que contempló la construcción y repotencialización de equipamientos educativos. El objetivo de la investigación es determinar los efectos generados por estas infraestructuras en las dinámicas de movilidad y accesibilidad de la población.

La investigación se ejecutó a través de casos de estudio con una metodología cuantitativa y cualitativa. Para determinar los efectos en movilidad, se aplicó una encuesta semiestructurada a los usuarios, además de realizar conteos vehiculares al ingreso de las instituciones educativas. Entre los principales resultados de movilidad, se pudo observar que, si bien el Ministerio de Educación (MINEDUC) estableció un área de cobertura del servicio, los usuarios provienen de diferentes sectores, tanto dentro como fuera de lo planificado.

2. Introducción

Villanueva (2010) plantea que, para poder analizar la accesibilidad a los equipamientos educativos, es necesario estudiar su localización, distribución y la eficiencia con la que prestan el servicio para el que están destinados. Los equipamientos de educación "pueden ser utilizados para impulsar el desarrollo de determinadas áreas, como parte integral de procesos de renovación urbana, mejoramiento integral de barrios o para la consolidación de nuevas centralidades en las periferias urbanas" (Nieto Masot y Márquez Segovia, 2018, p. 149).

La ejecución de modelos educativos debe tener la capacidad de relacionarse con todos los componentes del sistema territorial para alcanzar los objetivos deseados y su consolidación en el territorio. Además, debe asegurar los siguientes resultados: consolidación del territorio, cualificación de espacios colectivos, participación de varios actores (Dávila, 2005, p. 31), ampliación de la oferta educativa y consolidación del Plan de Ordenamiento Territorial (POT). Este autor ha definido que los equipamientos colectivos tienen la capacidad de materializar las estructuras sociales en el territorio; sin embargo, la construcción simultánea de edificios no significa una articulación entre ellos, sus usuarios o su entorno inmediato.

Bachiller Martínez y Molina de la Torre (2014) precisan que los principales objetivos de los equipamientos son organizar el territorio y potenciar el desarrollo de su área de influencia, ya que, al localizarlos, se debe tener una visión de futuro buscando la equidad y vertebración del territorio.

El acceso a los servicios públicos, como la educación, la salud, el empleo, la cultura, la recreación y los bienes materiales y de consumo, debe ser universalmente accesible a todos los ciudadanos. Igualmente, debe garantizarse la accesibilidad universal a todos los servicios de transporte público, al uso de los espacios y equipamientos públicos, independientemente de la condición de género, edad, situación económica o si poseen o no vehículo propio, conforme dispone la constitución y las leyes (Consejo Nacional de Competencias, 2017, p. 53).

La movilidad es el elemento articulador de las relaciones económicas y sociales con el medio ambiente (Consejo Nacional de Competencias, 2017, p. 34).

Los patrones de desplazamiento cambian de forma continua. Según el Consejo Nacional de Competencias (CNC), algunas de las causas de este cambio son el incremento o estabilidad económica, el proceso expansivo y la baja densidad de las áreas urbanas, los cambios de residencia, entre otros (CNC, 2017). A lo anterior, se suman los motivos de viaje que generalmente están relacionados con la educación, la salud y el trabajo.

2.1. Efectos de los equipamientos educativos en movilidad y accesibilidad

La distribución de los servicios educativos en el territorio tiene como principal objetivo buscar la equidad en términos de accesibilidad y calidad para todos los usuarios, independientemente de su lugar de residencia, y alcanzar el uso eficiente de los recursos. Buzai y Baxendale (2008) concuerdan en que la localización de los servicios es fundamental, ya que ayuda a que el estado se aproxime a la población, generando equilibrio entre la oferta y la demanda. Adicionalmente, Garrocho (2006) coincide en que los equipamientos educativos deben localizarse buscando la justicia territorial, social y el desarrollo regional que pueden generar.

Los equipamientos son elementos de equilibrio territorial en los que la población demanda igualdad de acceso, utilización y disfrute. Al centrar el estudio en los equipamientos relacionados con los servicios de educación, Dávila (2005) indica que la ejecución de sistemas articulados de educación incide directamente en el sistema de movilidad, la infraestructura (vías) y las redes de transporte que facilitan la interrelación entre la población y el servicio, pues la distancia y la accesibilidad al equipamiento son factores determinantes. "El equipamiento escolar no es un edificio colocado adecuadamente (o no) en el territorio, es un sistema que se especializa para poder incidir sobre la estructura urbana" (Dávila, 2005, p. 29). Salom y Albertos (2000) definen los siguientes efectos en movilidad: la aparición de externalidades en relación con la decisión de localización de equipamientos, el incremento o disminución de la movilidad y los cambios en las jerarquías urbanas en sus núcleos de población.

La distribución territorial de los equipamientos debe enfocarse en maximizar la eficiencia y equidad del servicio que prestan y debe fundamentarse en la demanda poblacional (Garnica Berrocal, 2012; Gutiérrez y García, 2002). De acuerdo con Berrocal, la equidad y eficiencia de los equipamientos se mide en términos de accesibilidad. Para ello, la definición de accesibilidad es "el potencial de interacción entre la población objetivo que vive en cada comuna y los equipamientos educativos disponibles a la demanda del servicio" (Garnica Berrocal, 2012, p. 164). A su vez, determina que la accesibilidad está compuesta por aspectos físicos (distancia geográfica) y aspectos sociales, principalmente económicos.

3. Materiales y métodos

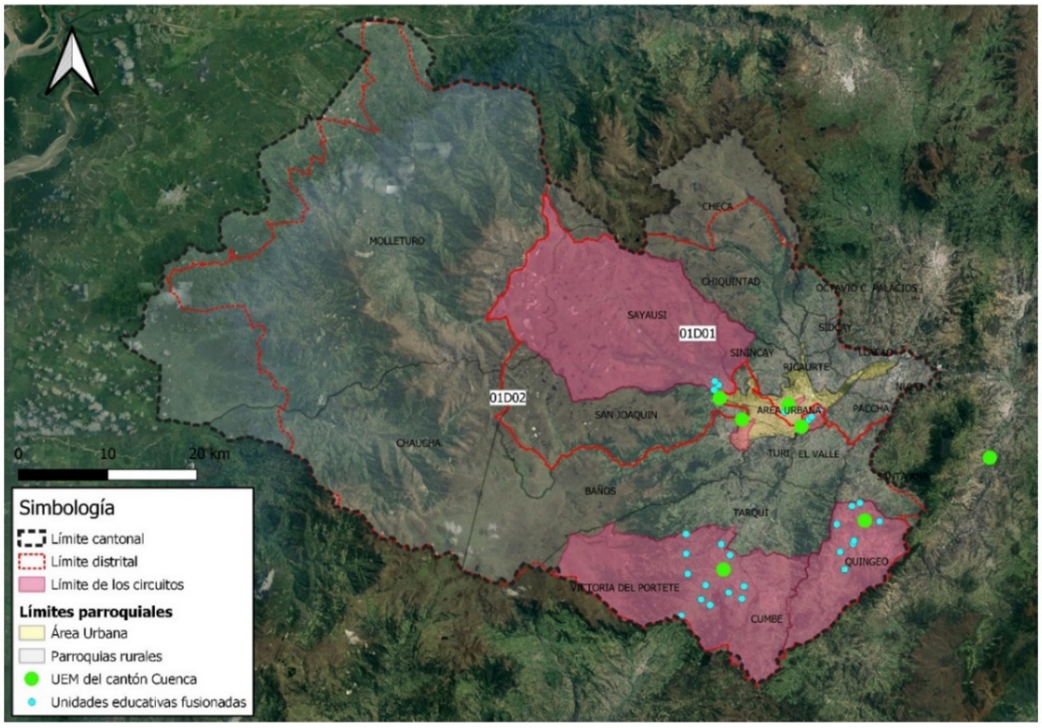
Esta investigación se ejecutó a través de estudios de caso, lo que permite aprender sobre la realidad de una situación específica, detallar un perfil, generar teorías, analizar procesos de cambio y estudiar diferentes fenómenos (Villarreal Larrinaga y Landeta Rodríguez, 2010). La metodología empleada combina herramientas de recolección de datos cualitativa y cuantitativa. Como herramientas cualitativas —por el carácter de las preguntas—, se aplicó una encuesta semiestructurada a los usuarios de los equipamientos, para lo cual las preguntas estuvieron orientadas a definir los impactos en movilidad que generó el equipamiento. A continuación, se indica el proceso metodológico para la definición de los casos de estudio, levantamiento de información para analizar los efectos en movilidad y accesibilidad.

3.1. Delimitación del área de estudio

De acuerdo con la información publicada por el MINEDUC, hasta diciembre de 2021 en el cantón Cuenca se construyeron 6 Unidades Educativas del Milenio. De ellas, cuatro están localizadas en las parroquias urbanas San Sebastián, El Vecino, Monay y Yanuncay, y dos en las parroquias rurales Quingeo y Victoria del Portete (Figura 1). El número total de estudiantes de los seis centros de educación es de 10.857 alumnos y 485 docentes, personal administrativo y de salud, hasta septiembre de 2021 (Ministerio de Educación, s.f.a; Ministerio de Educación, s.f.).

Figura 1

Mapa de distribución de las UEM en el cantón Cuenca



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del MINEDUC

Tabla 1

Unidades Educativas del milenio seleccionadas como casos de estudio, según datos del Censo Nacional de Instituciones educativas

N°	Datos censales de las instituciones educativas					Criterios de selección	
	UEM Nombre	**Nro. de estudiantes (inicio 20 - 21)**	**Nro. de docentes y empleados**	**Capacidad propuesta por el MINEDUC**	**Nro. de UE fusionadas**	**Mayor % de uso**	**> Cobertura territorial (circuitos – ha)**
1	UEM Manuel J. Calle	2085	91	2280	Sin información	91,45	159,29
2	UEM Manuela Garaicoa de Calderón	2590	115	3420	4	75,73	557,51
3	UE Francisco Febres Cordero	1832	80	2280	2	80,35	581,26
4	UEM Quingeo	997	45	2280	9	43,73	1751,58
5	UEM Sayausí	2206	95	2280	4	96,75	36541,75
6	UEM Victoria del Portete	1147	59	1140	13	100,61	27326,92

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Censo Nacional de Instituciones educativas

De las 6 Unidades Educativas del Milenio existentes en el Cantón, se escogieron dos para el levantamiento de información. Los criterios para determinar los casos de estudio son:

1. Las instituciones que se acercan más al 100% de la capacidad de estudiantes planificada por el MINEDUC. El porcentaje de uso fue calculado con la información proporciona en el Censo Nacional de Instituciones educativas, con los datos del periodo académico inicio 2020–2021. Este criterio es relevante para la investigación, por los movimientos que generan los usuarios desde su residencia hasta el centro educativo.
2. Mayor cobertura territorial del equipamiento educativo, en función de los distritos y circuitos de planificación a los que sirven los centros educativos (mayor superficie territorial en hectáreas).

En la tabla 1 se presentan los datos de todas las UEM del cantón Cuenca. En función de los criterios expuestos anteriormente, las instituciones seleccionadas fueron la UEM de Sayausí y la UEM Victoria del Portete.

3.2. Definición de la muestra y aplicación de la encuesta de movilidad

Una vez que se escogieron los casos de estudio, se definió la muestra para ello el universo corresponde a la suma del número total de estudiantes, docentes y personal administrativo de las instituciones seleccionadas. De este modo, el universo total es de 3507 personas. El nivel de confianza de la muestra es del 95 %, y el margen de error es del 5 %, dando como resultado 347 encuestas en total.

Sobre la edad de los encuestados especialmente de los estudiantes, Carilla Belenguer (2015) menciona que, tanto los niños y las niñas tienden a trasladarse de manera independiente hasta los establecimientos educativos a partir del 6to grado de primaria, aunque generalmente se movilizan acompañados de amigos o amigas. En el caso ecuatoriano, el 6to grado de educación, está clasificado dentro del nivel de educación básica media "que corresponde al 5°, 6° y 7° grado de Educación General Básica y preferentemente se ofrece a los estudiantes de 9 a 11 años de edad" (Ministerio de educación, s.f.). Por otro lado, en lo relacionado a las destrezas básicas, en Ecuador de acuerdo con el currículo priorizado para la educación general básica a partir del segundo año los estudiantes pueden "medir, estimar y comparar longitudes de objetos del entorno, contrastándolas con patrones de medidas no convencionales" y "realizar conversiones usuales entre años, meses, semanas, días, horas, minutos y segundos en situaciones significativas" (Ministerio de Educación, 2021, p.39) estas destrezas elementales se desarrollan en el programa escolar hasta el 4to de básica de acuerdo con cada nivel, este factor es importante para el levantamiento de información. Por lo expuesto anteriormente, la encuesta se aplica a los estudiantes a partir del 5° grado de educación básica (9 años) hasta el 3ro de bachillerato, el número de encuesta fue dividido de forma equitativa en cada nivel.

La encuesta se estructura por las siguientes variables: modo de transporte, rutas de transporte público (buses), tiempo y costo de movilización y los sectores de origen de los usuarios, adicionalmente, se considera pertinente un conteo vehicular en el acceso a las UEM al inicio y fin de una jornada escolar. Finalmente, las variables de la encuesta se representan en un SIG.

4. Resultados

A pesar de que en la metodología se determina aplicar la encuesta a estudiantes desde los 9 años, los problemas generados por la pandemia y la virtualidad, provoca que los estudiantes no tuvieran clases en la fecha del levantamiento de información. A pesar de ellos, se evidencia los siguientes efectos en movilidad. El rango de edad de los estudiantes encuestados es de 12 a 17 años, distribuidos desde el 8vo al 10mo de básica (básica superior) y desde el 1ro hasta el 3ro de bachillerato (Ministerio de educación, s.f.b.), los docentes superan los 35 años, mientras que el 10.5 % no declaran su edad. Como se mencionó en la metodología, la muestra fue distribuida proporcionalmente en cada uno de los centros educativos, de acuerdo al número de usuarios.

Los resultados sobre los efectos en movilidad que provoca la presencia de estos equipamientos en el territorio, en las dos Unidades Educativas del Milenio que son objeto de este estudio el 39.11 % de los usuarios acceden al servicio mediante transporte público, 30.45 % caminando, y en vehículo propio el 17.59 %, este orden de uso de los modos de transporte se repite de forma individual en cada una de las unidades educativas, en diferentes porcentajes.
En lo relacionado con el tiempo de movilidad, los usuarios declaran que, para llegar desde su hogar hasta la institución, más del 75 % de los usuarios realizan viajes menores a 30 minutos. Al analizar de forma individual cada institución, en Victoria del Portete el 20.90 % de los usuarios deben realizar viajes de 5.01 a 10 minutos o mayores a 30, mientras que solo el 8,96 % se moviliza en un tiempo menor a 5 minutos, de este porcentaje la mayor cantidad de usuarios se movilizan caminando o en vehículos propios (Tabla 2).

En la parroquia Sayausí, a diferencia de la Victoria del Portete, el menor porcentaje corresponde a los usuarios que se movilizan más de 30 minutos lo que representa un factor positivo. Sin embargo, en su mayoría la población debe realizar viajes de entre 20 a 30 minutos para acceder a la institución, de este porcentaje, los modos de transporte más usados nuevamente son: a pie, vehículo propio y transporte público (bus).

Tabla 2

Rangos de tiempo de movilización, según las Unidades Educativas del Milenio estudiadas

Rangos de tiempo	UEM Sayausí		UEM Victoria del Portete		Total	
	Nro.	**%**	**Nro.**	**%**	**Nro.**	**%**
0 – 5 minutos	29	11,74	12	8,96	41	10,76
5.01 – 10 minutos	54	21,86	28	20,90	82	21,52
10.01 – 15 minutos	38	15,38	24	17,91	62	16,27
15.01 – 20 minutos	37	14,98	22	16,42	59	15,49
20.01 – 30 minutos	58	23,48	16	11,94	74	19,42
Más de 30 minutos	26	10,53	28	20,90	54	14,17
NS / NC	5	2,02	4	2,99	9	2,36
Total	247	100,00	134	100,00	381	100,00

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la encuesta de movilidad

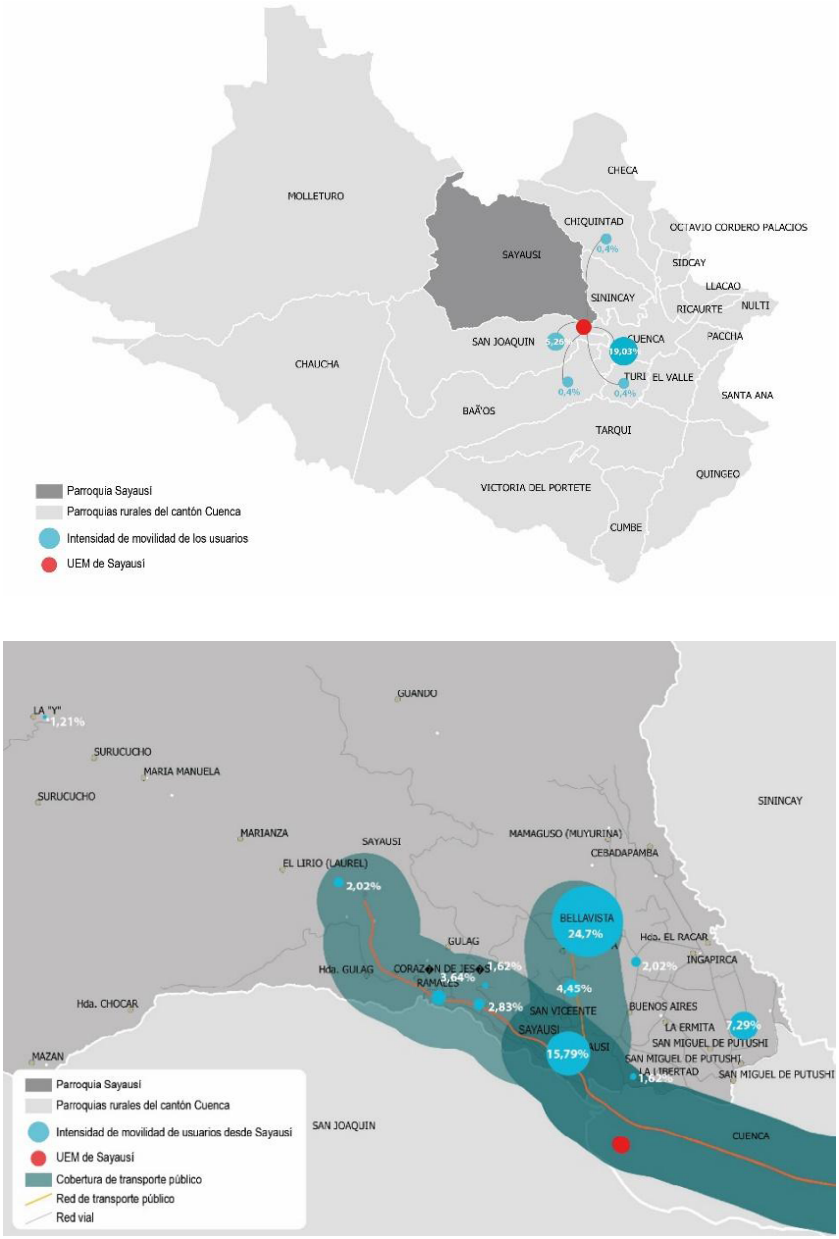
De acuerdo con la información proporcionada por los encuestados, hay al menos 4 modos de transporte que requieren pago: transporte público (bus), taxi, camioneta y buseta, este último no es usado para transportarse a la UEM de Portete. En la parroquia Sayausí el 78.5 % de usuarios llega al centro educativo en bus, el 5.61 % en taxi, el 9,35% en camioneta y únicamente el 6.54 % en busetas, el pago de este servicio varía desde $25 hasta $50 por mes y la mayoría de los usuarios provienen de un sector denominado El Tejar (área urbana de Cuenca). Para los usuarios que se movilizan en bus, el gasto mínimo es de 0,12 cent. y el máximo de $1 por día, este costo implica realizar transbordo, pues la tarifa mínima para los estudiantes en Cuenca es de 0,15 cent. En taxi el pago mínimo es de $1 y el máximo de $4, finalmente, la movilidad en camionetas de alquiler varía desde 0,25 cent. hasta $1,25.

Como se puede ver en la figura 3(b), la cobertura de transporte público urbano de Sayausí brinda servicio a 8 de las 11 comunidades desde las cuales se movilizan los usuarios encuestados, sin embargo, existe un déficit de transporte público en sectores rurales lejanos lo cual impide la movilidad de los niños a los equipamientos (Gobierno parroquial de Sayausí, 2020) esto según lo expuesto en el PDOT parroquial. Los estudiantes de las comunidades lejanas se movilizan a través de las rutas interprovinciales existentes.

Como se mencionó en el sector de Victoria del Portete, el uso de transporte pagado se reduce a 3 modos: bus, taxi y camionetas. El pago del bus va desde 0,25 cent. a 2 dólares por día, a diferencia del caso anterior, las personas que usan bus en algunos casos deben realizar hasta 3 transbordos para llegar a su destino, esto influye directamente en el costo y tiempo de movilidad. El valor de uso de taxi es de $5 y el costo de la movilidad en camioneta va desde 0,50 cent.., hasta 10 dólares por día. En la figura 4b, se muestra la cobertura de transporte de acuerdo con el PDOT parroquial, en ella se evidencia que cerca del 50 % de comunidades de donde se movilizan lo usuarios, están fuera del área de cobertura.

Es necesario conocer la distribución espacial de los usuarios, para ello, con la información levantada en la encuesta y con la cartografía proporcionada por los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD) parroquiales, se localizó los usuarios a nivel de parroquias rurales del cantón Cuenca, comunidades y localidades, de este modo, la figura 3(a) muestra las parroquias desde donde se movilizan los usuarios hasta la UEM de Sayausí, el porcentaje más alto pertenece a aquellos que habitan en el área urbana de Cuenca con el 19.03 %, este porcentaje es mayor con respecto a la población que se moviliza fuera del límite parroquial de Sayausí. También se generan movimientos desde las parroquias de Chiquintad, San Joaquín, Baños y Turi en menores porcentajes. La figura 3(b) representa los movimientos que realiza la población originaria de la parroquia Sayausí hasta el centro educativo, la comunidad de Bellavista alberga a la mayor cantidad de usuarios con el 24.7 %, en segundo lugar, está el centro parroquial con el 15.79 %, a partir de ahí los porcentajes son inferiores al 5 %.

Figura 3
Localización de los usuarios de la UEM de Sayausí

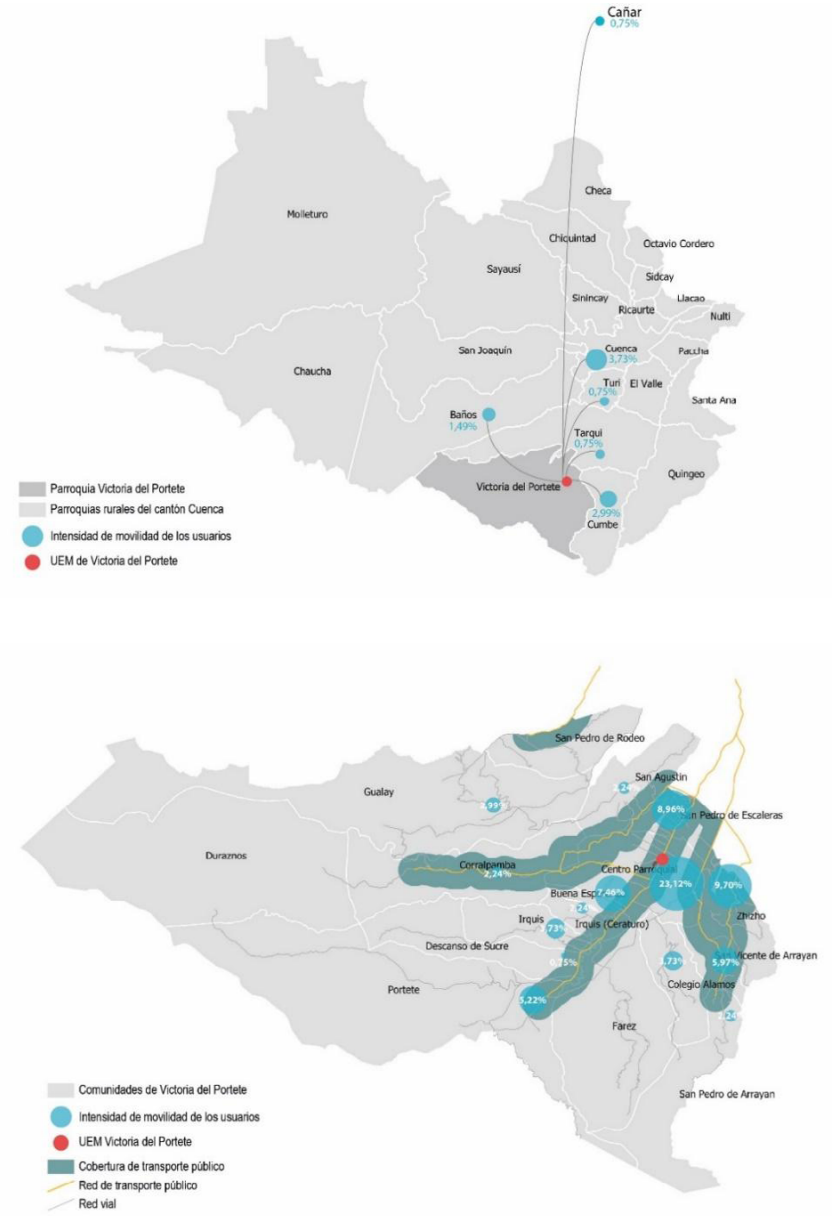


Fuente: Elaboración propia, con la información de las encuestas de movilidad (febrero 2022)

En el caso de la UEM de Victoria del Portete el 83.58 % de sus usuarios provienen de las comunidades de la parroquia, y únicamente el 3.73 % llegan desde Cuenca, el 1.49 % de Baños, de Turi y Cañar el 0.75 %, de Cumbe el 2.99 % y Tarqui 0.75 % estas dos últimas parroquias también están incluidas en el distrito de planificación al que sirve la institución. En este caso a diferencia del anterior, aunque el porcentaje de usuario que proviene de otros sectores es menor, las distancias del origen declarado están más alejadas a la institución, esto se evidencia por la movilidad que se genera desde otra provincia, por parte un docente.

Figura 4

Localización de los usuarios de la UEM de Victoria del Portete

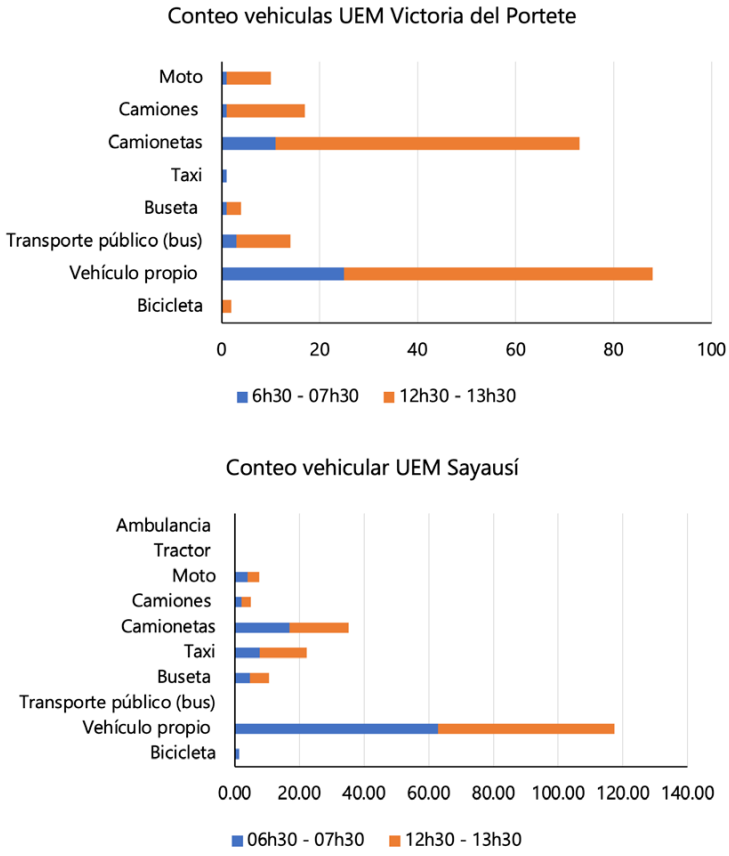


Fuente: Elaboración propia, con la información de las encuestas de movilidad (febrero 2022)

Sobre los conteos vehiculares, se realizaron a la hora de ingreso y salida de las instituciones. Por las características del área de estudio, se puede observar fuertes cambios numéricos, pues, de 209 vehículos registrados en Victoria del Portete, en la UEM de Sayausí el número se incrementa a 1350. En este último caso es interesante destacar que, a pesar de que el modo de transporte más usado declarado en las encuestas es el bus, en el conteo vehicular el transporte público solo el 1.33 % de los vehículos registrados, esto debido a que, a pesar de tener la infraestructura de la parada de bus en el acceso al centro educativo, las líneas de buses no acceden al equipamiento por tal motivo, los usuarios deben trasladarse desde otras paradas de bus hasta la institución.

A lo expuesto anteriormente, se debe mencionar que a pocos metros de la UEM de Sayausí está localizada la Unidad educativa particular La Alborada, y este es otro de los factores que incide en el alto número de vehículos.

Figura 5
Conteos vehiculares



Fuente: Elaboración propia (febrero 2022)

En los dos casos, el vehículo más usado para acceder a los equipamientos es el vehículo propio. Es necesario tener en cuenta que los automóviles son los principales generadores de contaminación auditiva.

5. Conclusiones

Esta investigación busca determinar si la construcción de las Unidades Educativas del Milenio genera cambios en las dinámicas de la población en torno a la movilidad y accesibilidad de sus usuarios. A pesar de que todas las UEM a nivel nacional fueron ubicadas bajo los mismos criterios de localización: las tasas de no asistencia educativa y los índices de pobreza en función con las Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) (Ponce y Drouet, 2017) cada una por las particularidades de su entorno, tienen efectos diferentes en su área de influencia.

En el caso de la UEM de Sayausí que está localizada al interior del límite urbano, en una zona de transición entre lo urbano y lo rural, aunque de acuerdo con la planificación del MINEDUC, su principal objetivo es servir a los circuitos definidos por las parroquias rurales de Sayausí y San Joaquín, en este sentido el 72.47 % de la población encuestada proviene de estas parroquias, lo que representa un factor positivo pues se está cumpliendo con lo planificado por el Ministerio de educación, sin embargo esto no quiere decir que todos sus usuarios cuenten con las condiciones óptimas para su movilización. Por las características propias del territorio este centro educativo cuenta con mejores condiciones para la accesibilidad y movilidad. Una de las medidas adoptadas por el gobierno para impulsar el programa de las UEM fue la fusión (cierre) de varios centros educativos que no contaban con las características necesarias para brindar el servicio de educación, se planificó que esta institución recibiría a estudiantes de 4 centros educativos, lo que genero el incremento en los tiempos de movilidad de esta población e intensificó el tráfico vehicular, sin embargo, no se puede atribuir este hecho únicamente a la UEM pues a pocos metros se ubica el centro educativo particular La Alborada que al inicio y fin de cada jornada de estudio también genera aglomeración en el entorno. Por otra parte, la característica de área rural en la que se emplaza la UEM de Victoria del Portete, cambia completamente las condiciones de movilidad, pues los horarios de las rutas de transporte son

diferentes y menos frecuentes que en las zonas urbanas. Con respecto a la fusión de otros centros educativos, en este caso fueron cerradas 13 instituciones, a pesar de ello en el año 2019 por decisión del GAD parroquial y en coordinación con el MINEDUC, se reabrió la escuela de la comunidad Zhizho pues a los estudiantes les resultaba difícil acceder a la UEM. Otro de los componentes del programa de las UEM, estableció que los estudiantes no debían realizar viajes mayores a 40 minutos, en los dos casos, la mayoría de la población realiza viajes menores a este tiempo, pero existe un pequeño porcentaje que aún presenta problemas en este aspecto.

Rojas et al. (2019) establece que los modos de transporte más usado para acceder a los equipamientos de servicio son: el transporte público, particular y caminata, esto se confirmó en los resultados obtenidos en el levantamiento de información en los dos centros educativos en diferentes porcentajes.

Al analizar la localización de las UEM de acuerdo con la planificación territorial a través de los PDOT parroquial y cantonal, se puede observar que para la UEM de Sayausí únicamente se establecen áreas de cobertura en el PDOT cantonal y en el PDOT parroquial de Sayausí no se contempla al no estar dentro de su límite, a pesar de que el servicio está orientado en su mayoría a este sector. En el futuro, es necesario tomar en cuenta este factor en la planificación si bien no por el equipamiento, pero si por los flujos de movilidad que este genera, en el marco de las competencias de cada nivel de planificación.

Por otra parte, en el PDOT de Victoria del Portete se llega únicamente a un nivel descriptivo del servicio, sin embargo, de acuerdo con Loyaga Suntaxi (2020) es indispensable incorporar en la planificación de equipamientos la variable de conectividad entre la población y sus actividades cotidianas mediante la construcción de carreteras con las características necesarias para asegurar una accesibilidad de calidad. Un factor positivo es que en el PDOT 2015-2019, se contempló como una potencialidad la creación del establecimiento, sin embargo, en el siguiente plan no se profundizó o artículo con respecto a los demás componentes de planificación. Finalmente, como se representó en las figuras 3(b) y 4(b) aún existes comunidades o localidades que no tienen cobertura del transporte público, y este particular tampoco ha sido contemplado en la planificación.

Como se mencionó al inicio, hay otras 4 UEM en el cantón Cuenca, una de ellas está localizada en la parroquia Quingeo, en su PDOT parroquial se planteó como uno de los proyectos un plan especial regulador de actuación en los alrededores de la Unidad educativa del Milenio, que estaría enfocado en planificar el uso y la ocupación del suelo (Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural de Quingeo, 2019), si bien, es probable que no en todos los sectores sea necesaria la implementación de esta herramienta de planificación, a través de planes sectoriales, al menos, prevé que la construcción de estos centros educativos debe ir acompañada por planificación que complemente y apoye el correcto funcionamiento de este servicio, en este sentido Salom y Albertos (2000), Duflo (2001) y Ponce y Drouet (2017) coinciden en que la implementación de equipamientos de educación necesariamente debe estar acompañado por otros proyectos relacionados como: capacitación de docentes, reestructuración en los programas de educación, proyectos viales y de movilidad que apoyen la accesibilidad de los usuarios.

La localización de estas infraestructuras no debe centrarse solo en la selección de un área que cumpla con las características técnicas, más bien debe formar parte de un sistema articulado de planificación en el que se incluya las rutas de transporte, los sistemas viales, los equipamientos complementarios y los usos de Los edificios destinados para educación ocupan un lugar importante en el planeamiento de las estrategias territoriales, pues, pese a que su objetivo principal es suplir la demanda educativa, también promueven el desarrollo social, cultural y territorial, por ese motivo deben ser planificados como parte de un conjunto.

Bibliografía

Bachiller Martínez, J., & Molina de la Torre, I. (2014). La localización de servicios y equipamientos en el medio rural: Claves para la articulación territorial de Castilla y León. *Ería. Revista Cuatrimestral de Geografía*, (93), 77–100. https://doi.org/10.17811/eria.93.2014.77-100

Buzai, G., & Baxendale, C. (2008). Modelos de localización-asignación aplicados a servicios públicos urbanos: Análisis espacial de escuelas EGB en la ciudad de Luján. *Revista Universitaria de Geografía*, 17, 233–254. http://www.redalyc.org/pdf/3832/383239098009.pdf

Carilla Belenguer, P. (2015). *Vamos solos a la escuela: Una propuesta para Villamayor de Gállego* [Tesis de licenciatura, Universidad de Zaragoza].

Consejo Nacional de Competencias. (2017). *Guía metodológica para la formulación de planes de movilidad para los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales*. Quito, Ecuador.

Dávila, H. T. (2005). El plan maestro de equipamientos educativos en la construcción de la ciudad. *Bitácora Urbano Territorial*, 9(1), 27–42. https://doi.org/10.15446/bitacora.v9n1.18733

Duflo, E. (2001). Schooling and labor market consequences of school construction in Indonesia: Evidence from an unusual policy experiment. *American Economic Review*, 91(4), 795–813. https://doi.org/10.1257/aer.91.4.795

Garnica Berrocal, R. (2012). Análisis espacial de los equipamientos educativos (oficiales) en la ciudad de Montería, Colombia. *Estudios Socioterritoriales. Revista de Geografía*, 12, 159–179. https://core.ac.uk/download/pdf/26134048.pdf

Garrocho, C. (2006). *Localización de servicios en la planeación urbana y regional*. Zinacantepec, México.

Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural de Quingeo. (2019). *Actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Parroquial de Quingeo*. Cuenca, Ecuador.

Gobierno Parroquial de Sayausí. (2020). *Plan de desarrollo y ordenamiento territorial de la parroquia Sayausí*. Cuenca, Ecuador.

Gutiérrez, J., & García, J. (2002). Accesibilidad peatonal a la red sanitaria de asistencia primaria en Madrid. *Anales de Geografía de la Universidad Complutense*, 22, 269–280.

Loyaga Suntaxi, A. (2020). *Análisis de datos espaciales de las unidades educativas del milenio (UEM) en Ecuador y el impacto sobre el índice de pobreza considerando los accesos viales, versión 2* [Tesis de maestría, Universidad Politécnica Salesiana].

Ministerio de Educación. (s.f.-a). *Censo Nacional de Instituciones Educativas*. http://web.educacion.gob.ec/CNIE/index.php

Ministerio de Educación. (s.f.-b). *Educación general básica – Ministerio de Educación*. https://educacion.gob.ec/educacion_general_basica/

Ministerio de Educación. (2021). *Currículo priorizado con énfasis en competencias comunicacionales, matemáticas, digitales y socioemocionales: Educación General Básica Subnivel Elemental*. Quito, Ecuador.

Nieto Masot, A., & Márquez Segovia, N. (2018). Análisis de la distribución espacial de equipamientos educativos (0–16 años) en Extremadura a escala de detalle. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, (77), 493. https://doi.org/10.21138/bage.2549

Ponce, J., & Drouet, M. (2017). *Evaluación de impacto del Programa de Escuelas del Milenio*. Quito, Ecuador.

Rojas, C., Martínez, M., De la Fuente, H., Schäfer, A., Aguilera, F., Fuentes, G., & Carrasco, J. (2019). Accesibilidad a equipamientos según movilidad y modos de transporte en una ciudad media, Los Ángeles, Chile. *Anales de Geografía de la Universidad Complutense*, 39(1), 177–200. https://doi.org/10.5209/AGUC.64682

Salom, J., & Albertos, J. (2000). El impacto territorial de la planificación educativa: El mapa escolar de aplicación de la LOGSE en la Comunidad Valenciana. *Cuadernos de Geografía*, 67–68(037), 37–56.

Villanueva, A. (2010). Accesibilidad geográfica a los sistemas de salud y educación: Análisis espacial de las localidades de Necochea y Quequén. *Revista Transporte y Territorio*, (2), 136–157. http://revistascientificas.filo.uba.ar/index.php/rtt/article/view/237/215

Villarreal Larrinaga, O., & Landeta Rodríguez, J. (2010). El estudio de casos como metodología de investigación científica en dirección y economía de la empresa: Una aplicación a la internacionalización. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 16(3), 31–52. https://doi.org/10.1016/S1135-2523(12)60033-1

Hábitat y vivienda en los procesos de implementación del Ordenamiento Territorial

Virginia Miranda Gassull
Instituto de Ambiente, Hábitat y Energía INAHE-CONICET,
Universidad Nacional de Cuyo.

Antecedentes

La demanda de tierra y vivienda en las ciudades latinoamericanas es un fenómeno extendido en todo el continente, involucrando a diversos sectores sociales. Desde hace varias décadas, el concepto de hábitat, que supera la visión limitada de la vivienda, ha adquirido relevancia en la agenda política regional.

Para ordenar y sistematizar el enfoque del hábitat en los procesos de planificación territorial, se propone dividir el análisis en dos partes: primero, una aproximación al concepto de hábitat dentro del proceso de ordenamiento territorial, y segundo, una descripción de diversos instrumentos de planificación que sirven como ejemplos en el caso de estudio.

El hábitat y la vivienda

En Latinoamérica, la solución al problema del acceso a la vivienda durante el siglo XX ha estado frecuentemente asociada a la construcción de nuevas viviendas, a menudo desvinculadas de su entorno y de las relaciones sociales que configuran los barrios y las ciudades. Solo desde la década de 1970, el problema de la vivienda ha sido abordado como una cuestión social, urbana, económica, ambiental y cultural, apareciendo en las agendas internacionales y dando lugar a una transformación del paradigma de vivienda y hábitat. Este cambio se debe en gran parte al agravamiento de la crisis habitacional que afecta a gran parte de la clase trabajadora, impactando a millones de personas en la región que carecen de condiciones básicas para vivir.

El término "hábitat" se refiere al hábitat humano desde una perspectiva que supera la visión positivista del hábitat como ecosistema. Este concepto abarca la vida cotidiana de las poblaciones, organizada en la praxis social y en las significaciones asociadas a vivir en un lugar determinado. Al habitar, se territorializa un espacio a través de prácticas sociales que generan hábitos cotidianos, sentido de pertenencia y apropiación del espacio-ciudad. Los habitantes de un territorio organizan su relación con ese espacio mediante relaciones de poder y normas, influenciadas por un componente esencial: el Estado.

Desde esta perspectiva, es útil desarrollar una asociación epistemológica entre las teorías del habitar y el estudio del territorio, considerando el vínculo entre hábitat y territorio como una relación dialéctica. El ser humano, al apropiarse de un espacio, no solo habita, sino que también territorializa ese espacio. El territorio se concibe entonces como un espacio apropiado por un grupo social en el que se establecen relaciones de poder. Es crucial investigar cómo estas relaciones modifican y condicionan el territorio habitado. Como se ilustra en la Figura 1, la vivienda es un componente central en el sistema integral del hábitat, satisfaciendo la necesidad de habitar junto a otros elementos como servicios urbanos, movilidad, trabajo y alimentación.

Figura 1
Conceptos Hábitat y vivienda



Fuente: Virginia Miranda Gassull, 2023

Las categorías de hábitat y territorio se pueden abordar desde varias dimensiones: material y física (relación entre la vivienda, el suelo, el equipamiento y la topografía), político-institucional-jurídica (normativas y políticas públicas), relaciones de poder (actores y fuerzas sociales) y simbólica-cotidiana (identidad, cultura, memoria). Las dificultades en el acceso a un hábitat digno son la base de otras problemáticas que afectan la configuración de los territorios, y su abordaje debe ser integral.

Las dinámicas actuales de las ciudades evidencian la necesidad urgente de planificar la crisis habitacional desde una perspectiva territorial. Los cambios sociales, políticos, culturales, ambientales y económicos impulsados por la globalización afectan principalmente a las escalas locales y, junto con la urbanización descontrolada de ciudades intermedias y metrópolis, han generado una profunda desigualdad socio-urbana, fragmentación territorial y exclusión social. Además, se han producido grandes impactos ambientales que afectan la calidad de vida de las poblaciones.

Latinoamérica es la región más desigual del mundo, con altos niveles de pobreza que se reflejan en la pobreza urbana y desigualdad sociohabitacional. Según la ONU (2020), casi el 20 % de la población latinoamericana vive en barrios o áreas marginales.

Dado este contexto, es crucial considerar el destino de nuestras ciudades, la capacidad de gestión y planificación urbana, la relación con las áreas periurbanas, la protección de los bienes naturales y la planificación de las zonas productivas y rurales para asegurar la sostenibilidad alimentaria. En este trabajo, nos enfocamos en los problemas de acceso al hábitat y la vivienda, y en cómo el ordenamiento territorial puede contribuir a reducir la brecha habitacional actual y futura.

El ordenamiento territorial (OT) es una disciplina científica y técnica administrativa cuyo objetivo es mejorar la calidad de vida en un espacio y tiempo determinados. Como expresión espacial de políticas sociales, ambientales y económicas, el OT es fundamental para diseñar modelos de ciudad y desarrollo urbano en las regiones más pobladas de Latinoamérica. Desde la perspectiva del OT, el hábitat y la vivienda se integran en diversas dimensiones que abarcan el vivir humano (vivienda, servicios, infraestructuras, equipamientos, trabajo, calidad ambiental, cohesión social), con un enfoque redistributivo y de reconocimiento de oportunidades en las ciudades. Un elemento clave del OT es garantizar la participación política en el diseño e implementación de políticas, mediante una participación ciudadana real, vinculante y simbólica sobre el territorio habitado. Sin participación, lograr la gobernabilidad sobre el territorio es complejo, considerando que el territorio ya está habitado por diversos actores que han moldeado las ciudades y barrios. Como afirma Miranda Gassull (2017) "desde las organizaciones sociales de base, muchas veces protagonistas en soluciones habitacionales para sectores desposeídos, se han logrado importantes conquistas políticas y un reconocimiento en la agenda de organismos internacionales y nacionales" (p.220).

Otro aspecto central del ordenamiento territorial es la interescalaridad, que va desde el diseño de modelos de desarrollo urbano hasta el impacto en la vida cotidiana de las personas. Las escalas del hábitat pueden pensarse en relación con esta interescalaridad, abarcando desde el cuerpo y la vivienda hasta los espacios públicos, el barrio, la ciudad y el medio natural.

Instrumentos del ordenamiento territorial desde la perspectiva del hábitat

En la región hay diversas experiencias y ejemplos interesantes de implementación, como instrumentos que tienen comprobada eficacia en una mejor redistribución de oportunidades de las riquezas y beneficios de las ubicaciones en la ciudad. Uno de ellos son las zonificaciones

especiales de interés social de Brasil (ZEIS) pensada como una zonificación integral (instrumento de promoción y desarrollo) sobre suelo ocupado o con potencial para ser ocupado, que focaliza en determinados grupos sociales con ciertas características culturales, económicas, políticas, etc. Otro instrumento interesante es el fideicomiso comunitario de tierras desde la experiencia puertorriqueña, como un antecedente central en torno a la propiedad de la tierra y el suelo. El fideicomiso de tierras permite regularizar dominialmente a los asentamientos informales a través de un instrumento seguro que promueve la seguridad colectiva de los barrios y zonas históricamente habitadas. Por último, la ley de Acceso Justo al Hábitat en Argentina es otro instrumento regulatorio que modela una gestión democrática de acceso a un hábitat en el territorio metropolitano. Cabe destacar que existen una numerosa cantidad de instrumentos de comprobada aplicación y redistribución de oportunidades. A los fines de este trabajo se focaliza en estos tres instrumentos de zonificación, regulatorio y de gestión urbana.

1. En Brasil se implementaron las Zonas Especiales de Interés Social, instrumento de zonificación que promueve la flexibilización de las regulaciones de uso y ocupación del suelo urbano ocupado, para lograr la integración y formalización de barrios populares. Además de formalizar la ciudad ocupada, promueve la producción de suelo nuevo para hacer más asequible el acceso a la vivienda. Las ZEIS son un instrumento que apunta a la justicia socioespacial de reconocimiento y distributiva. En primer lugar, porque reconoce la existencia de asentamientos informales, es decir, le da presencia y visibilidad al hábitat popular en los procesos de planificación territorial. En segundo lugar, los ZEIS tienen un carácter distributivo de las cargas y beneficios urbanísticos, promueve el uso mixto del suelo. Se prioriza la articulación entre el poder público, propietarios, movimientos sociales organizados. Según Scatolini, Duarte y Hutton (2019) "en Brasil, según la encuesta de indicadores municipales realizada por el Instituto Brasileño de Geografía y Estadística casi mil quinientos municipios definen en sus planes de ordenamiento Áreas o Zonas de Interés Social, lo que representa un 27 % de los municipios" (p.85).

2. La ley de Acceso Justo al Hábitat es un antecedente exitoso, implementado durante varios años en la Provincia de Buenos Aires como instrumento de gestión urbana. Según Scatolini, Duarte y Hutton (2019) "la Ley de Acceso Justo al Hábitat logró incorporar a su cuerpo legal definiciones que en la Argentina parecían impensados años atrás, tales como establecer el principio de la función social de la propiedad" (p. 55). La norma establece cuatro principios básicos en los que se fundan las políticas que se busca impulsar: i) el derecho a la ciudad y a la vivienda, ii) la función social de la propiedad, iii) la gestión democrática de la ciudad, iv) el reparto equitativo de cargas y beneficios de los procesos de desarrollo urbano. Los principales instrumentos de actuación son la promoción de procesos de producción social del hábitat y de urbanizaciones planificadas desde la creación de lotes con servicios, el fomento del Crédito para la mejora del Hábitat Social (destino de recursos públicos para los procesos de urbanización de barrios populares). Sobre la implementación de instrumentos de gestión, la ley previó la participación en las valorizaciones inmobiliarias generadas por la acción urbanística con el fin de redistribuir las ganancias y oportunidades que se producen en las localizaciones del suelo urbano en las ciudades. Entre otros instrumentos como los consocios urbanísticos, Reajuste de Tierras, Banco de Tierras y la formación de entes consultivos como el Consejo Provincial de Vivienda y Hábitat.

3. El fideicomiso comunitario de la tierra (Community Land Trusts) es un contrato colectivo en el que cada vecino tiene derecho de superficie (que se puede heredar, hipotecar y vender). Es un derecho que tiene valor y aumenta la riqueza patrimonial de los hogares. Este tipo de instrumentos garantiza el acceso a la tierra y al suelo urbano de forma accesible y asequible, pero también avanza sobre la tenencia segura de la tierra y el suelo. En Puerto Rico, donde ya se han formado tres fideicomisos comunitarios de tierra, este instrumento ha servido para regularizar un asentamiento informal, para hacer posible la restauración ecológica de un cuerpo de agua muy deteriorado y evitar que tal obra de justicia ambiental provoque el desplazamiento de las comunidades.

   Según la página oficial del Fideicomiso Martín Peña en Puerto Rico, el Fideicomiso de la Tierra ha sido el mecanismo principal que tienen las ocho comunidades del Caño Martín Peña para superar la pobreza. Creado por la Ley 489 del 24 de septiembre de 2004, este administra las tierras que han sido transferidas por el Gobierno a los residentes del Distrito de Planificación Especial. Los residentes son dueños de sus estructuras y, como el propietario de una vivienda en un condominio, pueden venderlas si desean, pero no el terreno, que pertenece colectivamente a todos.

   El Fideicomiso de la Tierra atiende entonces dos de los problemas y preocupaciones fundamentales de los residentes del Caño Martín Peña. Primero, resuelve el histórico problema de falta de acceso legal a la tierra. Y es que la comunidad fue formada por familias empobrecidas que desde principios del Siglo XX han venido ocupando los márgenes

del Caño, y muchos no tienen títulos de propiedad de las tierras y de las casas que ocupan. Eso impide, entre otros aspectos, acceso a préstamos y a permisos de construcción, necesarios para mejorar las casas. El fideicomiso vendría entonces a posibilitar su desarrollo y el acceso a una vivienda digna y segura.

Bibliografía

Fideicomiso de la Tierra: Caño Martín Peña. (s.f.). *Fideicomiso de la Tierra: Caño Martín Peña*. http://fideicomisomartinpena.org/fideicomiso-de-la-tierra/

Miranda Gassull, V. (2017). El hábitat popular: Algunos aportes teóricos de la realidad habitacional de sectores desposeídos. *Territorios*, (36), 217-238. https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/territorios/a.4440

Scatolini, L., Duarte, J., & Hutton, T. (2019). *Hábitat: Un desafío de todos*. Universidad Nacional de La Plata.

ONU-Hábitat. (2020). *Reporte mundial de las ciudades 2020: El valor de la urbanización sostenible*. http://onuhabitat.org.mx/images/WCR2020/

MESA 1

Enfoque de amenazas, riesgos naturales y cambio climático, en el PDOT y PUGS

Nadia Elizabeth Jalkh Rodríguez, Michelle Alejandra Caicedo Luna
y Mateo Sebastián Valarezo Bravo
Superintendencia de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo

Introducción

La Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo (LOOTUGS), es una herramientas normativa, que busca que los entes territoriales consigan organizarse de forma conjunta al nivel central, bajo los principios de descentralización, coordinación, complementariedad y concurrencia; en materia de riesgos, con el objetivo de fomentar acciones estratégicas coordinadas hacia el conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y manejo de la emergencia, en ese aspecto, el Consejo Técnico de Uso y Gestión del Suelo, formuló la normativa técnica para la elaboración de los PDOT y PUGS en sus resoluciones CTUGS-003-2019 y CTUGS-005-2020.

De esta manera, la LOOTUGS ha permitido mejorar las competencias de los entes territoriales para la gestión de los riesgos de desastres y la mitigación de amenazas, sobre todo en sus disposiciones más concretas que son los artículos Nro. 11 y 12, sobre los Planes de Ordenamiento Territorial y el artículo Nro. 27 sobre los Planes de Uso y Gestión del Suelo; además del artículo Nro. 9 literal c, de la Resolución 0003-CTUGS- 2019, que se refiere a la "(...) Estrategia para garantizar la reducción progresiva de los factores de riesgo o su mitigación", como un aspecto fundamental en la formulación de los PDOT.

En el contexto de los gobiernos locales, la gestión de riesgos y amenazas de desastres naturales se apoya en un régimen normativo que coordina las relaciones entre entidades públicas, privadas y la sociedad civil. La función del Estado, como ente regulador central, debe garantizar la integridad de la sociedad al mitigar los riesgos de desastres. Esto forma parte de la misión de construir una nación (Revéiz, 2013), mediante la creación de instrumentos que deleguen funciones bajo un esquema organizativo en los ámbitos sectoriales y territoriales.

A nivel territorial, el marco normativo vigente exige que los entes territoriales planifiquen localmente para mitigar riesgos y prevenir amenazas. Esta planificación se basa en procesos, estrategias y proyectos específicos de corto, mediano y largo plazo, realizados por gobiernos locales y organizaciones civiles, entre otros actores. Estos deben tener un conocimiento profundo del riesgo y buscar mecanismos para su reducción y manejo. Para ello, es crucial contar con una estructura organizativa que utilice recursos como instrumentos de planificación, sistemas de información y mecanismos de financiación.

La descentralización, como se detalla en los principios de la descentralización (Ferrando en Trujillo, 2007), ha transformado a los gobiernos locales en entidades con autonomía respecto al Gobierno Central. Este régimen descentralizado se caracteriza por una pluralidad de órganos de decisión y centros de interés, autoridades independientes o semi-independientes, y un control cualificado sobre estas autoridades. Aunque los riesgos se manifiestan en lugares específicos, sus orígenes y efectos son globales. Por ello, la gestión de riesgos se desarrolla a nivel regional, nacional e internacional, requiriendo políticas públicas de Ordenamiento Territorial que coordinen entidades y actores territoriales.

En respuesta a esta necesidad, la República del Ecuador aprobó la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo (LOOTUGS) en 2016, junto con el Código Orgánico de Organización Territorial (COOTAD)

en 2010. Estas leyes establecen normas para la organización político-administrativa del territorio, definiendo un marco institucional que especifica las competencias del Estado y de los regímenes descentralizados, así como los instrumentos de planificación necesarios para el desarrollo territorial.

Uno de los objetivos de la LOOTUGS es: "(...) Orientar las políticas públicas relacionadas con el ordenamiento territorial, desarrollo urbano y la vivienda adecuada; promover un uso eficiente, equitativo, racional y equilibrado del suelo urbano y rural, y generar un hábitat seguro y saludable en todo el territorio".

La LOOTUGS es un instrumento fundamental para la formulación de políticas públicas de desarrollo territorial. Junto con las resoluciones CTUGS-003-2019 y CTUGS-005-2020, emitidas por el Consejo Técnico de Uso y Gestión del Suelo, establecen parámetros y herramientas que deben adoptar el Gobierno Central y los gobiernos locales para gestionar el riesgo de desastres naturales. Estos instrumentos promueven enfoques de coordinación territorial, concurrencia y subsidiariedad, y establecen directrices para el desarrollo y ordenamiento territorial, la gestión del riesgo a desastres, la localización de asentamientos en hábitats resilientes, y la conservación de ecosistemas y reservas naturales.

Además, tanto la Constitución de 2008 como la LOOTUGS definen ejes estructurantes para el ordenamiento territorial, como la conservación y sostenibilidad de los ecosistemas. Estos recursos estratégicos ayudan a reducir los impactos ambientales que aumentan la vulnerabilidad territorial, brindando directrices para la acción urbanística y el desarrollo territorial sostenible.

La gestión del riesgo está estrechamente vinculada a la planificación del desarrollo del hábitat seguro y a la gestión ambiental territorial sostenible.

Primera parte: los principios del Ordenamiento Territorial en Ecuador

Según lo menciona Becker et al. (2023), el ordenamiento territorial hace parte del diseño de una estrategia político administrativa por parte del Estado, con el objetivo de lograr una articulación entre los intereses de la población, las instituciones y el territorio. "En otras palabras, se insiste en considerar el ordenamiento territorial como una condición para garantizar que la descentralización cumpla con los objetivos de alcanzar bienestar social, legitimar el sistema institucional y promover la productividad económica". Desde este punto de vista, se considera al ordenamiento territorial como el conjunto de mecanismos legales y políticos, para generar mayor autonomía y alcanzar el desarrollo económico y social de forma mancomunada entre los entes territoriales; recalcando el papel que tienen los gobiernos locales hacia la consecución de este objetivo. Esto legitima las acciones que cada gobierno local, ejecuta para aprovechar y dinamizar las variables sociales, económicas, ecológicas y políticas propias de su entorno, permitiendo desarrollar ventajas comparativas y competitivas específicas o en conjunto.

Recapitulando, desde la Constitución del Ecuador aprobada en 2008, el territorio es considerado como una dimensión fundamental para el desarrollo económico y social. Desde entonces, la Constitución brindó mayor legitimidad democrática a los entes territoriales, permitiendo ampliar las relaciones políticas entre la sociedad y el territorio que habita.

Se debe entender, al ordenamiento territorial como una función pública para la acción administrativa y la planificación, y en este sentido, la gestión de riesgos de desastres naturales se convierte en uno de las líneas de acción fundamentales para garantizar con el desarrollo territorial, mediante el uso, la gestión y la ocupación del suelo.

Dentro de la acción urbanística relacionada con la gestión de riesgos de desastres, la determinación de los diferentes tipos de amenazas y vulnerabilidades, y fenómenos globales como el cambio climático, es una estrategia que permite mitigar las amenazas a desastres naturales a las que se ven expuestas la sociedad. Así mismo, se debe priorizar la conservación y la sostenibilidad de los ecosistemas como recursos estratégicos que sustentan una relación equilibrada entre la sociedad y la naturaleza.

Cabe recalcar, que la función del ordenamiento territorial como instrumento de planificación y de gestión de territorio, está regulada por la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo (LOOTUGS).

A la luz de la Constitución del 2008, la República del Ecuador se compone por un Estado Constitucional de derechos y justicia, donde se proclama el principio de descentralización, reconociendo la gran diversidad social y biofísica del país (Constitución de la República del Ecuador, 2008); con lo cual, se otorga autonomía a los entes territoriales para liderar su propio desarrollo mediante el aprovechamiento de sus ventajas competitivas y comparativas. Además, para que cada ente territorial descentralizado pueda llevar a cabo este propósito, la Constitución define la descentralización como un principio que debe regir en todas las ramas del poder y la administración pública. De esta manera, esto permite el traspaso de funciones de un nivel de gobierno a otro, otorgando competencias administrativas, fiscales y políticas (Manrique, 2010; Revéiz, 2013).

De las relaciones entre gobiernos centrales y locales, se desprenden los conceptos de descentralización política, económica administrativa y fiscal, cuyos ámbitos pueden manejarse de forma complementaria o en forma independiente (Trujillo, 2007). Cabe mencionar, como fundamentos de la descentralización integral, el traslado de competencias entre diferentes niveles de gobierno, por otra parte, la descentralización administrativa con centralización fiscal.

Segunda parte: los nuevos enfoques de la gestión del riesgo

Dentro del debate internacional de los últimos 30 años sobre la gestión del riesgo a desastres, la discusión sobre la gestión del desastre se ha ampliado al estudio de fenómenos biofísicos, hacia una visión sistémica más compleja donde se reconocen relaciones entre diversas variables sociales y biofísicas, dentro de múltiples escalas de tiempo y espacio. Este abordaje, producto de una construcción social con diferentes visiones del fenómeno, permite analizar las características del riesgo, anteriormente ignoradas, relacionadas con el carácter de complejidad e incertidumbre, generando una percepción más amplia del riesgo con nuevas estrategias para gestionarlo.

En las regiones de América Latina y el sudeste asiático, el riesgo empieza a ser analizado como un producto de procesos sociales particulares, donde influye de manera directa o indirecta en el modelo de desarrollo de cada sociedad. De esta manera, la identificación de la vulnerabilidad social empieza a ser una pieza esencial en el análisis del riesgo donde la pobreza, la desigualdad social, la segregación territorial, la falta en el acceso a la educación, la corrupción y las estructuras de gobierno, son variables a tener en cuenta con el objetivo de generar resiliencia y adaptación territorial, conceptos que empiezan a ser asociados a fenómenos como el cambio climático.

Además, han surgido nuevas perspectivas de los sistemas de gestión donde hay una redistribución de responsabilidades, estableciendo acuerdos de cooperación entre múltiples actores. La antigua visión técnica y burocrática de la gestión del desastre, centralizada y dirigida por especialistas que intentaban actuar bajo la incertidumbre, la complejidad y la ambigüedad del riesgo, pretende ser reemplazada por sistemas de gestión donde la sociedad civil tiene una mayor participación y protagonismo en procesos de prevención y reducción del riesgo. Asimismo, mediante la organización comunitaria, la sociedad civil pasó a tener un papel preponderante en los sistemas de alerta, la detección y reconocimiento de amenazas, la actuación durante la emergencia, la educación ambiental y la participación en sistemas de seguridad alimentaria, resultado de diferentes aproximaciones dentro del paradigma de la gobernanza del riesgo.

Según Klinke et al. (2013) la gobernanza del riesgo debe enfocarse a la planificación territorial a través de cinco fases: 1) Pre-evaluación del riesgo, que busca determinar la percepción del riesgo de la sociedad; indagar sobre los tipos de vulnerabilidad social, ambiental, política y económica; así como establecer las posibles amenazas y el grado de afectación que pudiera existir; 2) Evaluación interdisciplinar del riesgo, busca caracterizar a la sociedad tratando de establecer los diferentes tipos de actores y organizaciones sociales relacionadas con la gestión del riesgo, identificando posibles aliados, conflictos, intereses comunes, interdependencias y potenciales interacciones, tratando de establecer conexiones entre la comunidad científica, el sector de la tecnología, el sector público y el sector privado; 3) Evaluación del riesgo, enfocado a determinar la probabilidad de las amenazas y el nivel de impacto que tendrían sobre el estado de vulnerabilidad y el grado de exposición de la sociedad; 4) Gestión del Riesgo, donde se ponen en práctica las anteriores fases descritas incluyendo un plan de acción que permita enfocar la gestión del riesgo bajo el conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y manejo de la emergencia; 5) Comunicación del riesgo, pretende encontrar espacios y canales de comunicación efectivos con la finalidad de producir participación y consenso de la sociedad civil en la toma de decisiones.

La gobernanza del riesgo es un concepto que empieza ser ampliamente discutido e implementado, sobre todo en ciudades, al mismo tiempo, que surgen nuevas investigaciones que evalúan la eficacia de este mecanismo institucional. Hasta ahora, los debates académicos giran en torno a analizar la relación entre la estructura político administrativa del Estado y la gobernanza del riesgo, tratando de identificar cuál es la organización administrativa ideal que debe implementar el Estado, en el ámbito de la gestión de riesgos, recalcando la importancia del desarrollo sostenible dentro de las ciudades (Iracheta, 2017).

Un desastre natural es un factor que afecta el desarrollo territorial que, además, debido a sus efectos los grupos más vulnerables pueden ser conducidos a la pobreza y pobreza extrema, y verse envueltos en ciclos de vulnerabilidad cada vez más agravados. Por lo general, los desastres naturales provocan que las sociedades que se encuentran por debajo de la línea de pobreza, se vean estancadas en periodos prolongados de desempleo y subempleo, magros salarios, falta de acceso a la salud y educación, exponiéndose más aún, ante futuros fenómenos naturales extremos. Las consecuencias de los desastres naturales, obligan a la sociedad a perseguir el desarrollo sostenible y resiliente, de forma intrínseca con las políticas públicas territoriales.

El desarrollo sostenible se enfoca en tres ejes principales, intentando alcanzar equilibradamente un progreso en aspectos económicos, sociales y medio ambientales (ONU, s.f.). Además, de forma concreta esta conceptualización de desarrollo está enfatizando la preocupación existente sobre el vínculo entre el desarrollo económico y social, y sus consecuencias sobre el medio ambiente (Gómez Gutiérrez y Díaz Duque, 2013). Considerado como eje rector al desarrollo sostenible, este tiene su aplicación en los núcleos sociales y políticos de los países y las ciudades, además es considerado como una plataforma de transformación en las que se desenvuelve el ser humano y satisface sus necesidades (Ayala García, 2017). Por otra parte, la ciudad es considerada como un espacio complejo (Bernardi, 2009), por las relaciones sociales que se reproducen en esta, pues no solo alberga elementos ecológicos de una población sino también contiene experiencias, relatos y símbolos humanos, que nacen de las relaciones cotidianas entre la sociedad y el territorio, por medio de las actividades desarrolladas en la ciudad y por fuera de esta (Ayala García, 2017).

El paradigma del desarrollo sostenible ha quedado plasmado en convenios mundiales como la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y el Marco de Sendái para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030, que están pensados para orientar una gestión del riesgo de desastres coordinada y articulada entre los distintos actores del desarrollo, y liderada por los gobiernos, para hacer frente a tales desafíos. La gestión del riesgo de desastres es una estrategia integral, cuyo objetivo final es minimizar el impacto y los efectos económicos y sociales de los desastres, por medio de la reducción de la vulnerabilidad social, al mismo tiempo que desarrollan capacidades de respuesta.

En este sentido, la Organización Mundial de las Naciones Unidas crea la Agenda 2030, que establece lineamientos innovadores para alcanzar la sostenibilidad económica, social y ambiental de los 193 Estados Miembros que suscribieron en el año 2015. Esta Agenda cuenta con 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible, los cuales se presentan como herramientas de planificación y seguimiento para las políticas a nivel local como nacional de cada uno de los países (Naciones Unidas, 2018). Para el acelerado cumplimento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, especialmente del Objetivo 11, que busca "Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles"; y como metas de este objetivo las Naciones Unidas se ha planteado la protección a las sociedades más vulnerables:

> De aquí a 2030, reducir significativamente el número de muertes causadas por los desastres, incluidos los relacionados con el agua, y de personas afectadas por ellos, y reducir considerablemente las pérdidas económicas directas provocadas por los desastres en comparación con el producto interno bruto mundial, haciendo especial hincapié en la protección de los pobres y las personas en situaciones de vulnerabilidad."; en este mismo sentido define otra meta: "De aquí a 2020, aumentar considerablemente el número de ciudades y asentamientos humanos que adoptan e implementan políticas y planes integrados para promover la inclusión, el uso eficiente de los recursos, la mitigación del cambio climático y la adaptación a él y la resiliencia ante los desastres, y desarrollar y poner en práctica, en consonancia con el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030, la gestión integral de los riesgos de desastre a todos los niveles.

Si bien cada país es responsable de la formulación de sus políticas públicas que permitan alcanzar el desarrollo sostenible bajo la guía de los convenios mundiales, se reconoce la integralidad de los sistemas naturales, mas no se puede desconocer que la política pública nacional debe considerar el impacto más allá de sus fronteras, en este sentido, la incorporación de la gestión del riesgo de desastres a la planificación conlleva estos retos.

La planificación para el desarrollo reconoce la complejidad de interrelaciones entre los distintos elementos (procesos, instrumentos, instituciones y actores), las cuales plantean retos intertemporales, intersectoriales, interescalares y de articulación de múltiples actores (Máttar y Cuervo, 2017). Desafíos similares se presentan también en el ámbito de la planificación para la gestión del riesgo de desastres, ya que es una estrategia multisectorial de largo plazo, que implica la participación de distintos niveles de gobierno, del sector privado y de la sociedad civil. La integración de los procesos de planificación para el desarrollo y para la gestión del riesgo de desastres es un reto que los gobiernos nacionales deben afrontar. La gestión del riesgo de desastres consta de cinco pilares: i) identificación de riesgos, ii) reducción de riesgos, iii) preparación, iv) protección financiera, y v) recuperación resiliente. Estos pilares están estrechamente relacionados entre sí y deben ir acompañados de un entorno institucional, político, normativo y financiero propicio, que permita la asignación de recursos, así como la definición de roles y responsabilidades (CEPAL, 2019).

La integración de ambos procesos busca garantizar que el progreso de la sociedad sea resiliente. La resiliencia se define como la "capacidad de un sistema, comunidad o sociedad potencialmente expuesto a amenazas para adaptarse, resistiendo o cambiando, con el fin de alcanzar o mantener un nivel aceptable en su funcionamiento y estructura" (Naciones Unidas, 2005). Lograr la resiliencia implica identificar el riesgo de desastres y diseñar y poner en práctica medidas para reducirlo (como mejorar la infraestructura, la planificación del uso del suelo y la protección financiera). Además, la reducción de la vulnerabilidad social, económica y ambiental, y el aumento de la capacidad de recuperación y el bienestar general de la población mediante un enfoque basado en los derechos, son los objetivos finales de la gestión del

riesgo de desastres. Es necesario que los países integren sus políticas públicas para la gestión del riesgo de desastres, con los con los convenios internacionales, para facilitar la asignación de recursos humanos, técnicos y financieros y lograr estos objetivos.

Por otra parte, los procesos de evaluación de planificación territorial, deben implementar el uso de indicadores para medir el avance en las metas acordadas, con el fin de conocer la gestión de riesgos de desastres que ejecutan los países y en lo posible optimizar dicha gestión. En la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, se propone un número de indicadores para hacer un seguimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS); entre ellos, los referidos a desastres. La comunidad internacional está haciendo esfuerzos para que los institutos nacionales de estadística puedan estimar estos indicadores a fin de monitorear sus propios avances (en cuanto a las metas nacionales) en relación con la gestión del riesgo de desastres.

En este sentido, la Estrategia Territorial Nacional del Plan Nacional de Desarrollo 2021-2025, presenta las siguientes directrices de trabajo enfocado a los riesgos:

Tabla 1

Estrategia Territorial Nacional del Plan Nacional de Desarrollo 2021 - 2025

Directriz	Lineamientos Territoriales	
Soporte territorial para la garantía de derechos en el lineamiento.	Fortalecimiento de la gestión y uso sostenible del suelo para la mejora del hábitat y las condiciones de vida	B6. Garantizar que en el proceso de clasificación y subclasificación del suelo se incorpore de manera transversal la gestión de riesgos, así como variables de conservación ambiental.
Gestión del Territorio para la Transición Ecológica.	Actividad económica sostenible	E1. Mejorar e impulsar el conocimiento del riesgo de desastres en todo el país, con la participación de la academia e instituciones técnico-científicas, para la toma de decisiones que promuevan un desarrollo sostenible. E2. Establecer incentivos que disminuyan la expansión urbana, con la finalidad de proteger las superficies con vocación agropecuaria, evitar la afectación de ecosistemas no protegidos y coadyuvar a la gestión integral de riesgos previniendo la ocupación de espacios altamente expuestos.
	Gobernanza para la sostenibilidad	G3. Incluir la variable de gestión de riesgos de desastres en todos los niveles de acción en el territorio. G10. Desarrollar e implementar sistemas de alerta para gestionar los riesgos de desastre en todos los niveles territoriales. G11. Incorporar en el ordenamiento del territorio medidas para la implementación de programas de relocalización y reubicación de asentamientos humanos en zonas de riesgo no mitigable.

La planificación territorial para la gestión del riesgo

La gestión del riesgo de desastres se incluye dentro los componentes que estructuran a los planes de ordenamiento territorial. El componente general del PDOT establece los objetivos, estrategias y contenidos estructurales de largo plazo, donde se identifican y localizan las acciones que se efectuaran sobre el territorio, así como las políticas de uso, ocupación, aprovechamiento y gestión del suelo y de los recursos naturales. Además, el componente estructurante define la clasificación de suelo urbano y rural, aquí se destacan las políticas, acciones, programas y normas para el desarrollo físico territorial, en esto, se debe incluir la delimitación geográfica, los polígonos de expansión urbana, las áreas de conservación y protección de los recursos naturales, paisajísticos, así como, de la identificación de las áreas expuestas a amenazas y riesgos naturales. En este punto es importante recalcar que, en la clasificación del suelo urbano, se deben gestionar y definir los polígonos para incluir los programas y proyectos de relocalización de asentamientos humanos ubicados en zonas de riesgo de desastres.

El ordenamiento territorial es una variable de la acción pública, fundamental para resolver los conflictos del uso del suelo, que han transformado las condiciones naturales del territorio, afectando principalmente la

biodiversidad, la cual se ha visto disminuida por el inadecuado uso y ocupación del suelo, así como los aprovechamientos intensivos como monocultivos, o urbanizaciones dispersas, generando graves impactos ambientales como por ejemplo la alteración de la dinámica de las cuencas hidrográficas, como eje estructurante de los ecosistemas. A esto se suma la pérdida de cobertura vegetal producto de la deforestación, como factores de incremento que de riesgo de desastres naturales.

Tercera parte: estudio de caso sobre construcciones en zona de riesgo

Resolución del Recurso de Apelación SOT-CGAJ-2022-008, de 13 de julio de 2022.

Órgano de investigación e instrucción: Intendencia Zonal 4

Administrado: GAD Manta

Infracción: emitir actos administrativos y normativos de ordenamiento territorial y uso y gestión del suelo que contravengan: a) La legislación sectorial de riesgos aplicable y la normativa nacional de construcción, que impliquen poner en peligro la vida e integridad física de las personas. (Art. 108 número 1, letra a) LOOTUGS).

Sanción: multa de cien (100) salarios básicos unificados del trabajador en general que corresponde a CUARENTA Y DOS MIL QUINIENTOS DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA $ 42 500.

Resumen: Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Manta es responsable de emitir los permisos de construcción Nro. PC 017- 0027-73556, Nro. PC 019-0029- 73559, Nro. PC 020-0030-73560, Nro. PC 021-0031-73561, Nro. PC 023-0032-73562, Nro. PC 022-0033-73564, Nro. PC 024- 0034-73566,Nro. PC 025-0035-73567, Nro. PC 026-0036-73568, de 19 de julio de 2019 a favor del Sr. Sleiman Kheir Simón Elías, que incumplen lo descrito en el artículo 39 y cuadro 16 de la Ordenanza de Urbanismo, Arquitectura, Uso y Ocupación de Suelo de Manta.

Ya que al existir un talud posterior con una pendiente mayor de 30° y las viviendas al tener un retiro posterior menor a los 15 m al borde superior del talud, estas construcciones estarían incumpliendo con el retiro mínimo establecido en la Ordenanza; por lo que se puede presumir que el GADM de Manta aprobó la construcción de estas viviendas en un área de protección especial con un nivel de Riesgo Alto a movimientos en masa, poniendo en peligro la vida de las personas que habitan estas viviendas.

Precedente: sobre el derecho a la vivienda, la Corte Constitucional del Ecuador ha emitido varios pronunciamientos; en primer lugar ha reconocido y establecido claramente que los pronunciamientos sobre los Derechos Económicos Sociales y Culturales (DESC) son plenamente exigibles, también ha determinado que una vivienda digna ligada a un enfoque social, ambiental y ecológico, tiene estrecha relación con otros derechos fundamentales que, en definitiva, aseguran en su conjunto una existencia digna, es decir, el derecho a la vivienda adecuada y digna se torna en un condicionante para el efectivo goce de otros derechos constitucionales, como el derecho de transitar libremente, a escoger residencia, a la inviolabilidad de domicilio, al acceso a bienes y servicios públicos de calidad, a vivir en un ambiente sano, ecológicamente equilibrado. También se ha señalado que es obligación del Estado en todos los niveles de gobierno, reconocer, respetar, proteger y garantizar el derecho a la vivienda, a través de la emisión de normas jurídicas, y, la formulación de políticas públicas.

El Estado ecuatoriano ha emitido varias disposiciones regulatorias que deben ser consideradas para implementar construcciones destinadas para a la vivienda; debiendo los GAD municipales en ejercicio de sus competencias exclusivas de uso y gestión del suelo, observar las características de cada territorio y emitir normativa que observe todas las condiciones de riesgos.

Figura 1

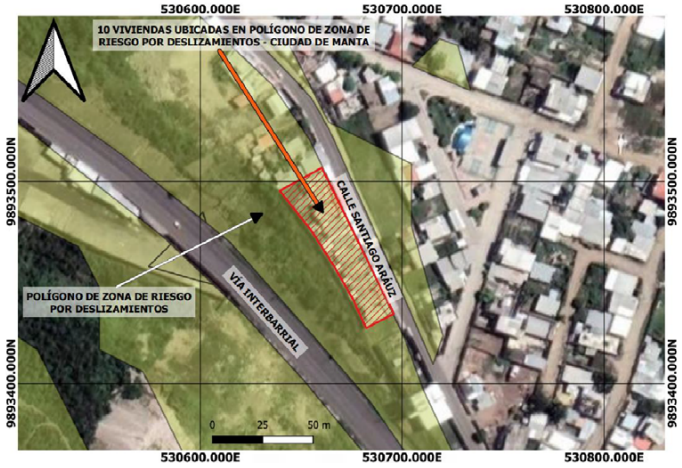
Fotografía de la construcción expuesta a riesgo de deslizamiento



Fuente: Intendencia Zonal 4 de la SOT

Figura 2

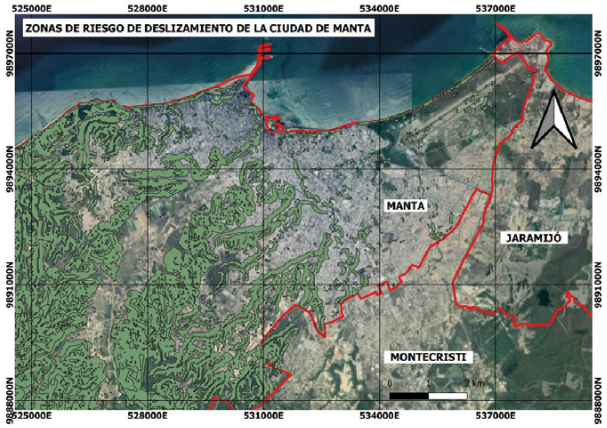
Cartografía de la construcción de 10 viviendas en polígono de zona de riesgo por deslizamientos



Fuente: Intendencia Zonal 4 de la SOT

Figura 3

Cartografía de la identificación de Zonas de Riesgo de Deslizamiento de la Ciudad de Manta



Fuente: Intendencia Zonal 4 de la SOT

Conclusiones

- En Ecuador los esfuerzos por avanzar en el ordenamiento territorial han sido muy importantes, sin olvidar, que el reto de la gestión del riesgo no es tarea fácil, pues, ante todo, se requiere de políticas territoriales, estrategias de ordenamiento territorial, normativa específica, e implementación de mecanismos de participación ciudadana, para conseguir este fin colectivo.

- La dimensión del ordenamiento territorial es fundamental para resolver los conflictos medio ambientales ocasionados por el impacto antrópico derivado de las dinámicas de desarrollo y el crecimiento económico. Por esto, el ordenamiento territorial debe buscar soluciones al crecimiento demográfico, la concentración urbana y al aumento de los niveles de exposición de la población a los riesgos de desastres, así como el incremento en los niveles de vulnerabilidad social generados principalmente por la pobreza.

- Los objetivos y metas trazadas por la Superintendencia de Ordenamiento Territorial, como una entidad de control y vigilancia, se relacionan con la implementación de normativa legal nacional e interna, para vigilar, acompañar y prevenir los factores de riesgo de desastres, en el territorio ecuatoriano. Además, la SOT exige a los entes administrados el cumplimiento de una planificación territorial eficiente, resiliente, sustentable, y responsable, con los usos residenciales, productivos, de conservación y mitigación de riesgos, garantizando el derecho a la ciudad y al hábitat seguro, contemplando los convenios internacionales, para la gestión territorial mancomunada.

Bibliografía

Aristizábal, E., Vargas, R., & Mesa, O. (2008). Diagnóstico y propuesta para una gestión integral del riesgo en el Valle de Aburrá: Red Riesgos. *Revista Gestión y Ambiente*, 11(2), 107-122.

Becker, A., Chica, C., & Cárdenas, M. (2003). *Ordenamiento territorial: Reivindicación de la descentralización para el desarrollo*. GTZ – FESCOL.

Cabrera, C., & Naranjo, R. (2003). Las leyes de saneamiento fiscal y su efecto sobre la descentralización. En A. Becker, C. Chica, & M. Cárdenas (Coords.), *Ordenamiento territorial: Reivindicación de la descentralización para el desarrollo* (pp. 75-98). GTZ – FESCOL.

Coupé, F. (2011). La gestión del riesgo en el Valle de Aburra, una larga historia. *Revista Gestión y Ambiente*, 14(2), 17-44.

Falleti, T. G. (2010). *Decentralization and subnational politics in Latin America*. Cambridge University Press.

Frey, K. (2012). Abordagens de governança em áreas metropolitanas da América Latina: avanços e entraves. *Urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana*, 4(1), 87-102.

Klinke, A., & Renn, O. (2013). A framework of adaptive risk governance for urban planning. *Sustainability*, 5, 2036-2059. https://doi.org/10.3390/su5052036

Ramírez, F., & Rubiano, D. (2009). *Incorporando la gestión del riesgo de desastres en la planificación y gestión territorial: Guía técnica para la interpretación y aplicación del análisis de amenazas y riesgos*. Secretaría General de la CAN - PREDECAN.

Restrepo, C. I. (2006). Medellín, una ciudad que se transforma. En J. M. P. Esteve & A. F. Paricio (Eds.), *La gobernanza democrática: Un nuevo enfoque para los grandes retos urbanos y regionales* (pp. 92-105). Consejería de Gobernación, Dirección General de Administración Local, Andalucía.

Revéiz, E. (2013). *El Estado estratega para el ordenamiento territorial*. Academia Colombiana de Ciencias Económicas.

Toro, M., Aristizábal, E., Mejía, L., Bedoya, G., & Hermelin, M. (2010). Red comunitaria para la gestión ambiental en el Valle de Aburrá. *Revista Gestión y Ambiente*, 13(1), 67-76.

Trujillo, A. (2007). *Democracia y territorio: El ordenamiento territorial entre el derecho y la política*. Siglo del Hombre Editores y Academia Colombiana de Jurisprudencia.

Uribe, E. (1998). *Región: Punto de fuga*. Editorial Universidad de los Andes.

La infraestructura verde como estrategia clave para un Modelo Territorial Sostenible

Karina Giomara Ruiz Robles
Universidad Técnica Particular de Loja

Antecedentes

La Infraestructura como propuesta urbana y territorial es de reciente aparición en las agendas gubernamentales, y aunque su marco conceptual tiene mayor aplicación en Europa y Norteamérica, existen cada vez más experiencias en Latinoamérica, que sirven de guía para orientar proyectos futuros, bajo criterios claves para la planeación del territorio, en el que se da cada vez mayor importancia a la recuperación del patrimonio natural del territorio. Si bien es cierto existen diversas soluciones basadas en la naturaleza, sin embargo, la presente investigación evidencia no solo que la concepción de la IV se posiciona como una de las principales estrategias que está siendo aplicada en municipios y gobiernos de ciudades como planes verdes a nivel mundial; los cuales surgen con el objetivo de favorecer a la buena gestión de las dinámicas territoriales, articulación de espacios urbanos, periurbanos y rurales, incremento de la habitabilidad en el espacio público y mejora de la calidad de vida de los ciudadanos, si no también como estrategia territorial clave que sienta las bases para establecer un nuevo modelo territorial donde se integren el desarrollo económico y social, garantizando el mantenimiento de los servicios ecosistémicos y la conservación de la biodiversidad. Por tanto, su implementación requiere de una planificación temporal y espacial, y de un diseño integrado en los procesos de planificación y ordenación del territorio.

Introducción

El presente trabajo se inscribe en el marco del proyecto de investigación "La Infraestructura Verde como estrategia clave para un Modelo Territorial Sostenible: Caso de estudio cantón Catamayo", ejecutado como proyecto de titulación en la Maestría de Planificación Territorial en la Universidad Técnica Particular de Loja. La ponencia resume los avances aportados para el cumplimiento de los objetivos, siendo el principal: "formular un modelo territorial sostenible bajo los criterios de infraestructura verde". La idea de esta estructura surge con la finalidad de favorecer a la buena gestión de las dinámicas territoriales, articulación de espacios urbanos, periurbanos y rurales, encaminado a la sostenibilidad de los territorios y lograr una mejor calidad de vida de los ciudadanos.

La metodología aplicada, contempla tres fases: primera fase exploratoria, para el cumplimiento del objetivo que plantea fundamentar la relación de la Infraestructura Verde y el Ordenamiento Territorial mediante la revisión, selección, análisis y critica de bibliografía científica y especializada, metodologías y normativas de actualidad, que permita abordar la investigación y asimilar el termino de infraestructura verde; segunda fase analítica, comprende la lectura, reconocimiento e interpretación del territorio a escala territorial para por medio de un análisis cartográfico y de valoración del componente Biofísico, para conocer, analizar y diagnosticar integralmente la realidad actual del patrimonio natural e identificar los principales elementos de la IV. Finalmente, la tercera fase sistémico proyectual, y la que nos lleva al cumplimiento del objetivo principal, comprende la propuesta de diseño e implementación de la IV, con la definición de las categorías de ordenación, la estrategias y elementos que conformaran la Red en base al Diagnóstico Integral del sistema biofísico del área de estudio; y con las redes de conectividad que intensifican la promoción de un sistema agroecológico integral e interconectado para construir el nuevo Modelo de territorio sostenible e interconectado, para intensificar la infraestructura verde como base de la plantificación.

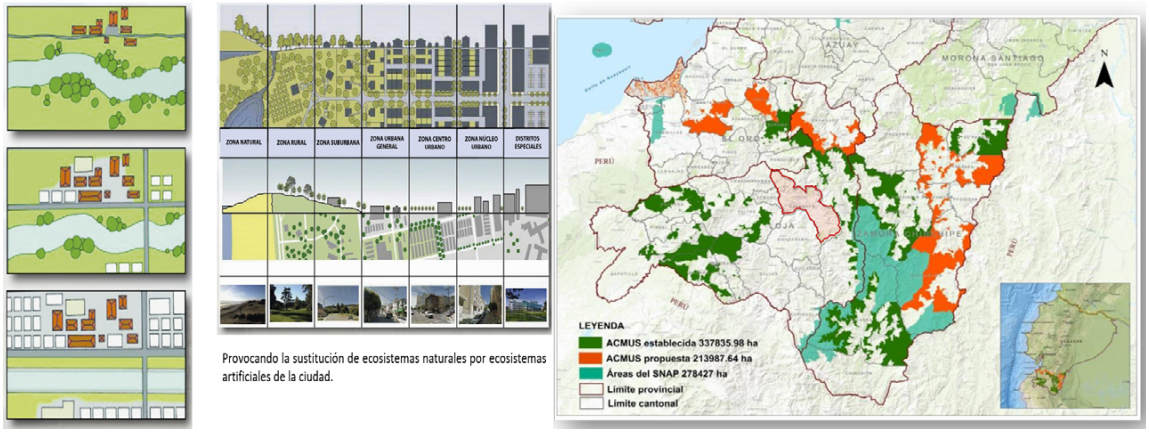
Problemática

En la actualidad la mayor parte de la población reside en ciudades y ambientes urbanos, creando grandes disfunciones ambientales (Ballesteros, 2011); es por ello que la naturaleza cada vez más va tomando mayor relevancia al momento de ordenar el territorio, no solo por lograr un equilibrio sino para reconectar la naturaleza y a su vez recuperar el patrimonio natural del cantón que se ha ido degenerando alterando sus procesos naturales; ocasionando la pérdida de los servicios ecosistémicos a causa de las diferentes actividades realizadas por los habitantes y por la falta de una planificación que contemple fortalecer los diferentes ecosistemas, encaminando al uso sostenible de los recursos naturales, salvaguardando la biodiversidad productividad y resiliencia del cantón. En este sentido, se hacen necesarios instrumentos que contribuyan a mantener el valor del capital natural (Cantó López, 2014).

En el cantón Catamayo a lo largo del tiempo, no se ha contemplado ningún proyecto orientado a la recuperación y fortalecimiento de su patrimonio natural, por lo que sus ecosistemas cada vez más se han ido deteriorando debido a la pérdida, degradación y fragmentación de los bosques, afectando a la provisión de servicios ecosistémicos, y especialmente a las fuentes hídricas dotadoras de agua para consumo humano, siendo una muestra clara que la problemática está siendo cada vez más evidente la necesidad de realizar una planificación territorial guiada bajo una previa planificación ecológica.

Figura 1

Proceso de consolidación de la urbe e identificación de Áreas verdes para conservación Municipal



Fuente: Foragua

1. Definiciones a considerar en la práctica del Ordenamiento Territorial

1.1. Desarrollo sostenible

El desarrollo sostenible aparece por primera vez con el Informe Brundtland en 1987, donde se alertaba las consecuencias medioambientales negativas del desarrollo económico, concibiéndose como una protección al medio ambiente. Debido a que el 81 % de la población mundial residen en áreas urbanas (Narváez-Tafur, 2015). Por ello la sostenibilidad ambiental, social y económica, es una necesidad y un paso obligado para contrarrestar el ritmo de la acelerada expansión y crecimiento de la población que amenazan los recursos de las ciudades (Elorrieta Sanz et al., 2016) por lo que la ONU recurrió a tomar medidas urgentes.

Es así que, el 25 de septiembre del 2015, adopta la agenda 2030 para el desarrollo sostenible, planteando los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), como un llamado universal para proteger el planeta y garantizar

una mejor calidad de vida, donde las personas toman un rol central, con enfoque de derechos y la búsqueda de un desarrollo sostenible global que permita alcanzar un estado de equilibrio en los territorios. En este contexto el desarrollo territorial sostenible ha tenido gran éxito en los instrumentos de planificación territorial, hasta el punto de convertirse en el principio rector de las actuaciones estratégicas y normativas de planificación territorial.

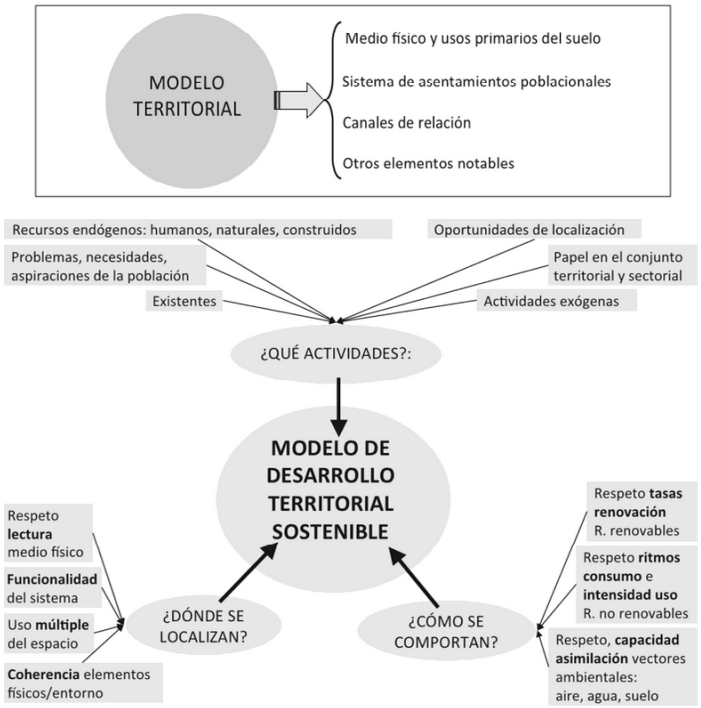
1.2. Modelo territorial

Se define como la aproximación a la forma en que la sociedad configura, ocupa y se asienta en dicho espacio, además aspectos como: medio físico, población, producción sistemas de conexión, marco normativo,

institucional y social, que inciden y condicionan la forma de ocupar el espacio; (Vivanco et al., 2016) considera que un modelo territorial asume cualidades relevantes como la integralidad, la escalaridad, la diversidad y la temporalidad, en función de los cambios económicos, sociales, políticos y culturales que se producen en un territorio. (Gómez Orea Domingo, 2003) manifiesta que, al ser el sistema territorial muy complejo, los modelos se expresan como una imagen simplificada de un sistema, para ello se requiere conocer la realidad actual, lograr el fácil entendimiento, comprensión y representación; en donde se pueda generar modificaciones y propuestas para alcanzar el objetivo deseado. Además, determina como principales elementos del modelo territorial los que se indican a continuación.

Figura 2

Principales elementos que conforman un modelo territorial



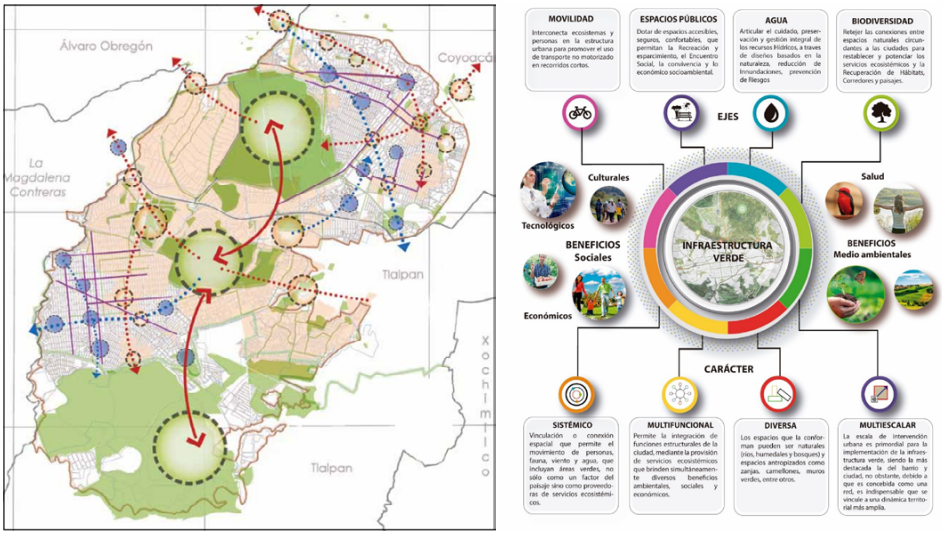
Fuente: Gómez Orea Domingo, 2003

1.3. Infraestructura verde

Se define como una red interconectada de espacios verdes–urbanos, periurbanos, rurales y silvestres, que procuran conservar y aportar funciones ecosistémicas y servicios ambientales (Benedict et al., 2006; Qing, 2018). La Comisión Europea define y concibe la IV como una red ecológica planificada estratégicamente, compuesta por áreas naturales, seminaturales, elementos y espacios verdes rurales y urbanos, que en forma conjunta son gestionados para mejorar el estado de conservación de los ecosistemas, contribuir a la Biodiversidad y ofrecer una amplia gama de servicios ecosistémicos (Comité et al., 2012) Por tanto, se considera la IV, como una herramienta que aporta con beneficios ecológicos, económicos y sociales, por medio de soluciones basadas en la naturaleza que ayudan a comprender el valor de los beneficios que proporciona a la sociedad humana, y de ese modo poder reforzarlos y sostenerlos.

La planificación y el diseño de infraestructura verde, se basa en un enfoque multiescalar; concebido y gestionado para cumplir múltiples funciones focalizando su atención en identificar y analizar el conjunto de espacios abiertos del territorio, entre otras tipologías, develando su potencial, conectividad y complementariedad; (Eguia y Baxendale, 2019) el entendimiento de patrones y procesos ecológicos/culturales, expresados como una red sinérgica y articulada permite la provisión de servicios ecológicos, culturales, sociales y/o estéticos, otorgando al territorio un nuevo estatus de sostenibilidad. Además (Suárez et al., 2011) ha determinado cuatro principios: La Red o sistema, multifuncionalidad, diversidad, multiescalar.

Figura 3
Infraestructura verde, conectada y equitativa

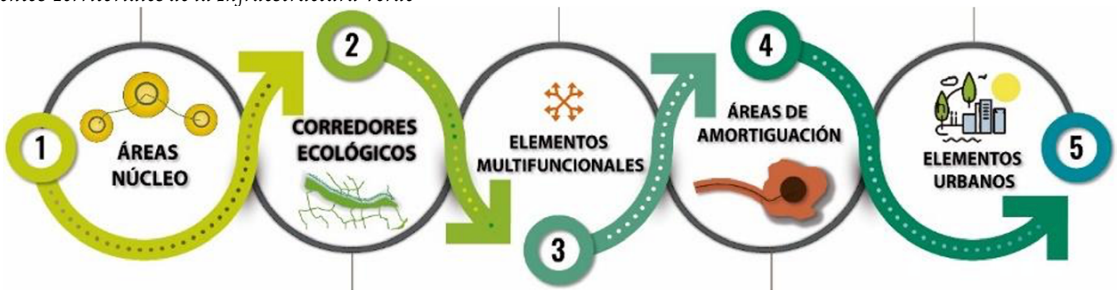


Fuente: Lot y Cano-Santana, 2009

1.3.1. Elementos de una IV

La Infraestructura verde como un sistema territorial integrado está compuesta por elementos y componentes que son de gran importancia para la provisión de servicios ecosistémicos, mantenimiento de la biodiversidad y conectividad ecológica, en este contexto (Rey Benayas y Mesa Fraile, 2017) establece que, según la escala territorial que los elementos según su funcionalidad son: áreas núcleo, corredores ecológicos, elementos multifuncionales, áreas de amortiguación y elementos urbanos.

Figura 4
Elementos Territoriales de la Infraestructura Verde



Fuente: Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, 2020

1.4. La infraestructura verde y el Ordenamiento Territorial

La presencia de elementos naturales es esencial en los tejidos urbanos, para organizar, construir y hacer funcionar las ciudades, por tanto, puede resultar de la aplicación de diversos criterios de ordenación territorial o, simplemente, de decisiones pragmáticas de gestión de los recursos (Eguia y Baxendale, 2019). En los últimos años la infraestructura verde (IV) se ha convertido en una de las soluciones más eficientes para lograr el equilibrio del territorio, por lo que desde finales del siglo XX ha comenzado a ocupar un rol importante en la planificación territorial (Aguilera Benavente et al., 2018) y actualmente se concibe ofreciendo un enfoque estratégico para la sustentabilidad ambiental, social y económica de los territorios.

"La infraestructura verde no funcionará si no se queda explicita en la planificación territorial" (Comité et al., 2012). Lo atractivo de su vinculación con la planificación y ordenación del territorio, ha provocado que las IV se incorpore de forma progresiva y cada vez más evidente en políticas, planes, actuaciones y experiencias territoriales, a diferentes escalas (Benedict et al., 2006) poniendo de manifiesto su innegable potencial como instrumento de apoyo y orientación para una planificación territorial más sostenible. Es así que en varios países ya se considera la Infraestructura Verde como parte del ordenamiento territorial, como una medida de control al crecimiento descontrolado de las ciudades. Como es el caso de Madrid, con el Plan de Infraestructura Verde y Biodiversidad de La Ciudad de Madrid (2018) con

sus respectivas bases y directrices, paralelamente se crea el Plan de Infraestructura Verde de la Comunidad Valenciana (CVOPVT, 2011), que ofrecen indicaciones, recomendaciones y herramientas que ayudan a planificadores, agentes y administración generales para la definición y establecimiento de la Infraestructura Verde (Aguilera Benavente et al., 2018).

1.5. La infraestructura verde esencial para la consecución de los ODS

La Organización de las Naciones Unidas (ONU, 2021), afirma que las infraestructuras son la base del desarrollo humano y económico del presente y futuro, por tanto, se considera que están relacionadas directamente para la consecución de un 92% de metas de los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) (Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2019). En este sentido, el programa de las naciones unidas para el medio ambiente (PNUMA) insta a que los gobiernos y planificadores adopten un enfoque sistemático de infraestructura verde sostenible, incorporándola en los planes de desarrollo a largo plazo, garantizando que los sistemas creados por el hombre se integren con el sistema natural, de ese modo garantizar la consecución de los ODS, en los cuales se reconoce la importancia de proteger y salvaguardar la vida y los ecosistemas terrestres (Secretaría Técnica Planifica Ecuador, 2019).

2. Diagnóstico del sistema biofísico del cantón Catamayo

El análisis del componente biofísico tiene como objetivo conocer las características, estructura y funciones del patrimonio natural del territorio, y de cada uno de los elementos que lo conforman, para valorar sus méritos de conservación, estimar sus potencialidades como soporte, determinar la capacidad de la fragilidad de los ecosistemas, además detectar, localizar y valorar los procesos de amenazas, vulnerabilidad y riesgos naturales, de este modo se tendrá una lectura general del estado actual del sistema biofísico. Tomando como referencia los planteados por la Agencia Europea Medioambiental (Vera Rebollo et al., 2019) los mismos que nos permitirán entender la configuración del modelo existente y las relaciones espaciales que serán la base para la identificación de los elementos estructurantes de la red ecológica o infraestructura verde.

2.1. Caracterización y generalidades del área de estudio

El cantón Catamayo se localiza al sur del Ecuador, en la Región Sierra, precisamente en la provincia de Loja. Limita al norte con la Provincia de El Oro y el Cantón Loja, al sur con los cantones Gonzanamá y Loja, al este con el cantón Loja y al oeste con el cantón Chaguarpamba y el cantón Olmedo. La división Política administrativa del cantón Catamayo está conformado por 2 parroquias urbanas Catamayo y San José, y cuatro parroquias rurales: El Tambo, San Pedro de la Bendita, Zambi y Guayquichuma. Cuenta con una población de 30.638 Hab según (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos [INEC], 2012).

Figura 5

Generalidades, identificación e ilustraciones de las parroquias del cantón Catamayo

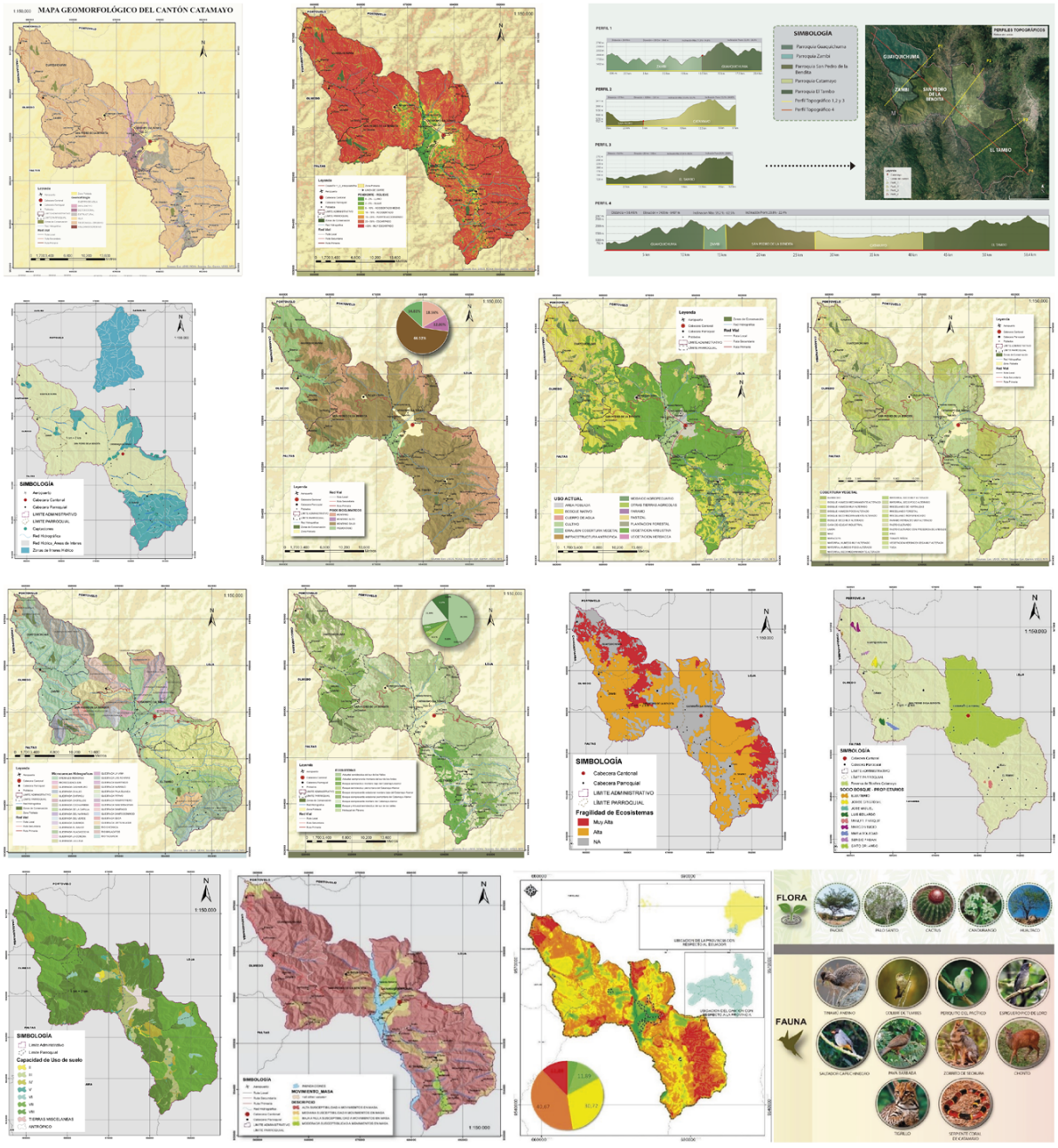


Fuente: PDOT, 2020

2.2. Análisis de capas del componente biofísico

Figura 6

Síntesis de componentes del sistema biofísico



Fuente: PDOT, 2020

2.3. Diagnóstico integral del sistema biofísico

Tabla 1
Síntesis de Diagnóstico Integral

<table>
<tr><td colspan="5">Componente Geológico – Geoformológico</td></tr>
<tr><td>Elementos</td><td>Indicador</td><td>Características Relevantes</td><td>Condiciones Favorables</td><td>Condiciones Desfavorables</td></tr>
<tr><td rowspan="5">Geología - Geoformología</td><td>Se identifican 7 unidades geomorfológicas; la predominante es la Tectónico Erosivo con el 87.83% (651.84 km2)</td><td rowspan="3">Generan formas montañosas y colinadas con diversas pendientes y se localiza a lo largo de todo el cantón. .</td><td>Paisajes propicios para el desarrollo turístico.</td><td>Limitan el desarrollo socioeconómico Peligro de erosión hídrica y eólica.</td></tr>
<tr><td>Relieve, va desde relieves llanos en los centros poblados de cada Parroquia hasta terrenos montañosos con pendientes de hasta más de 50%.</td><td>Propicio para disponibilidad del agua por gravedad.</td><td rowspan="3">Susceptibilidad al movimiento en masa. El 68,20% de la superficie cantonal perteneciente a las parroquias de El Tambo, Catamayo y San Pedro de la Bendita se les asigna un grado de susceptibilidad media para hundimientos.</td></tr>
<tr><td>Pendientes predomina categoría escarpado y muy escarpado con pendientes de 25% a más de 50% ocupando el 76.05% que representan 495.61 Km2, y el 23.95% restante corresponde a las categorías llano, suave, accidentado medio, accidentado y fuerte accidentado.</td><td>Variedad de pisos bioclimáticos, para la actividad agrícola, principalmente en la Parroquia El Tambo y Catamayo.</td></tr>
<tr><td>La unidad morfológica predominantes es el de Relieve Montañoso con 73,17 % del territorio.</td><td>Pendientes abruptas, localizadas en las parroquias San Pedro de la Bendita, Zambi y Guayquichuma.</td><td>Paisajes propicios para el desarrollo turístico.</td><td>Limita la consolidación de la infraestructura en red.</td></tr>
<tr><td>Recursos minerales metálicos como Oro, cobre, zinc (13 concesionarias), no metálicos como la caliza, arcilla y yeso (21 concesionarias), Libre aprovechamiento, para materiales de construcción (2 concesionaras) Áridos y pétreos como piedra, arena y grava.</td><td>Rocas de Composición arcillosa e Indicios metálicos de oro, cobre, zinc y plata</td><td>Aprovechamiento minero; materiales para la construcción en el Rio Guayabal</td><td>La parte alta donde se encuentran las parroquias de San Pedro de la Bendita, Zambi, Guayquichuma y la parte baja o los valles El tambo y Catamayo.</td></tr>
</table>

Componente Hidro - Climatológico				
Elementos	**Indicador**	**Características Relevantes**	**Condiciones Favorables**	**Condiciones Desfavorables**
Hidro Climatología	33 microcuencas hidrográficas, de las cuales se delimitaron 30 para abastecimiento de agua, para uso doméstico, riego, ganadería.	El área de drenaje corresponde a las cuencas de los Ríos Chira y Puyango, de las subcuencas del Río Catamayo, Yaguaqui y Luis.	El clima en Catamayo, tiene un rango entre 22° y 23° el cual es beneficioso en el sector turístico, industrial y de la salud.	Socavamiento del Río Catamayo y contaminación de las fuentes hídricas, por la extracción de materiales pétreos.
	Variabilidad de temperaturas	Mosaico de temperaturas según los pisos climáticos.		Falta de convenio con el INAMHI para instalación de estaciones meteorológicas
	Variabilidad de precipitación	Diferentes rangos de precipitación en diferentes zonas del cantón.	La presencia del Río Guayabal y Río Trapichillo como fuentes de dotación de agua para la producción en esta zona.	Mayor déficit hídrico en la cabecera cantonal de específicamente en el área urbana con rangos que van de 600 a 725 mm.
			Los sistemas de captación para riego en las partes de alta precipitación permiten tener recurso hídrico para la producción agrícola en las zonas de menos precipitación.	Afecta primordialmente el agua para consumo humano
				Inundaciones producidas por los ríos Guayabal y Trapichillo.
	Se identifican 4 pisos Bioclimáticos: Montano, Montano alto, bajo y Pie montano; predominando el Montano Bajo representa el 66.25 % del territorio.	Posee una altitud de 2000 a 3000 m.s.n.m.	Usos forestales con fines de conservación.	Variabilidad agrícola inversamente proporcional a los pisos climáticos.

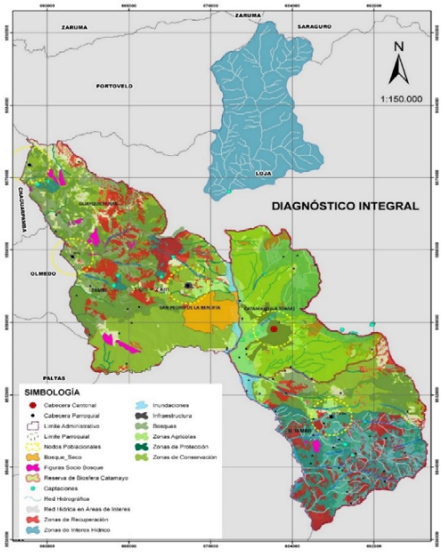
Componente Suelos, Vegetación y Ecosistemas				
Elementos	**Indicador**	**Características Relevantes**	**Condiciones Favorables**	**Condiciones Desfavorables**
Suelos y vegetación	Clases agroecológicas predominan VIII (limitaciones muy fuertes, Conservación) con 42,90 % y VII (tierras de protección) con 40,57 %	Predominan principalmente en el Tambo y San Pedro de la Bendita.	Voluntad de nuevos procesos productivos enfocados en la agroecología.	Sobre-explotación del suelo agrícola, inadecuado manejo de del suelo por monocultivos.
	En menor porcentaje Clase II (muy ligeras). Presentan pendientes muy fuertes que van de (40 a 70%) y de (70 a 100%)	La cobertura vegetal dominante es matorral seco poco alterado, seguido del bosque seco medianamente alterado y en menor extensión la vegetación herbácea seca muy alterada.	Son muy productivos para la agricultura por su fertilidad aportada. Favorable para los usos agrícolas, como principal cultivo la caña de azúcar, seguido tomate, maíz, yuca.	Contaminación de suelos por Agroquímicos. Perdida de Cobertura vegetal por erosión o por incendios.
	En menor porcentaje Clase II (muy ligeras). Pendientes muy suaves de. (2 a 12%), son suelos moderadamente profundos, con muy poca pedregosidad.	EL uso pecuario es la segunda categoría representativa del cantón ya que cubre una extensión 8987.20 ha.	Uso principal, para el desarrollo de actividades agrícolas, pecuarias o forestales con especies adaptadas ecológicamente. Facilita las labores de la maquinaria agrícola.	Asistencia técnica de la academia, en procesos productivos y de conservación
	Se identifican 35 tipos de coberturas que se clasifican en 9 categorías de uso del suelo.	En la categoría de conservación y protección predomina Mosaico Agropecuario con el 31.82 %, seguida de Vegetación Arbustiva con el 1.75 %.	La presencia de zonas con potencial para conservación natural (amortiguamiento ecológico)	Asistencia técnica de la academia, en procesos productivos y de conservación
Ecosistemas	Predominantemente Se identifican 9 tipos de ecosistemas	El ecosistema predominante es el Arbustal Semideciduo del Sur de los Valles con el 29.24 % equivalente a 194.04 km2	Formar parte de la reserva de Biosfera Podocarpus – El Cóndor.	Tala desmedida
			Reforestación de las cuencas proveedoras de agua para el cantón	La pérdida de ecosistemas por los cultivos acelera la erosión.
	Figuras de conservación (Socio Bosque)	Conservan las coberturas de	En el cantón se identifican 9 socios.	Sin conocimiento sobre los programas de conservación.
	Formaciones vegetales singulares	Características de Bosque seco interandino del sur.	Se ha planteado incorporar un área representativa de esta formación vegetal, la que está en proceso de convertirse en un área de reserva municipal.	Pérdida de las especies principalmente por la fuerte intervención antrópica.

Componente de Biodiversidad				
Elementos	**Indicador**	**Características Relevantes**	**Condiciones Favorables**	**Condiciones Desfavorables**
Flora	Se identifican al menos 5 especies de flora endémicas del lugar.	En cuanto a las especies endémicas se destaca la serpiente Coral de Catamayo o (Micrurus catamayensis) endémica de esta zona.	Adaptación de especies endémicas por contraste de climas (Semiárido) Potencial para el fortalecimiento Turístico Protección de la flora y fauna, por medio de la Ordenanza de control.	Pérdida de especies por causa de la ornamentación, por la tala para leña y por fines medicinales.
Fauna	Se identifican 6 especies de aves; 3 especies de mamíferos; 1 especie de réptil.			Pérdida de especies por la degradación de su hábitat.

Fuente: PDOT, 2020

Figura 7

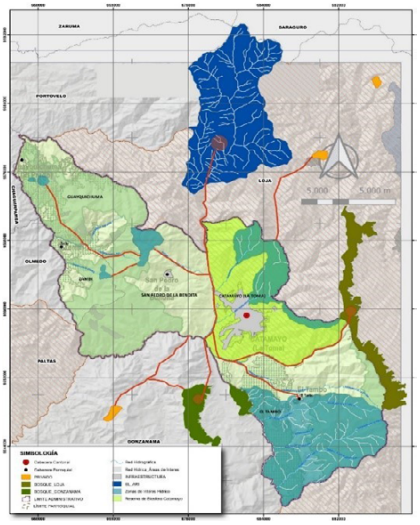
Síntesis de Diagnóstico del Sistema Biofisico



Fuente: Naturaleza y Cultura Internacional. & Andes Amazon Fund, 2021

Figura 8

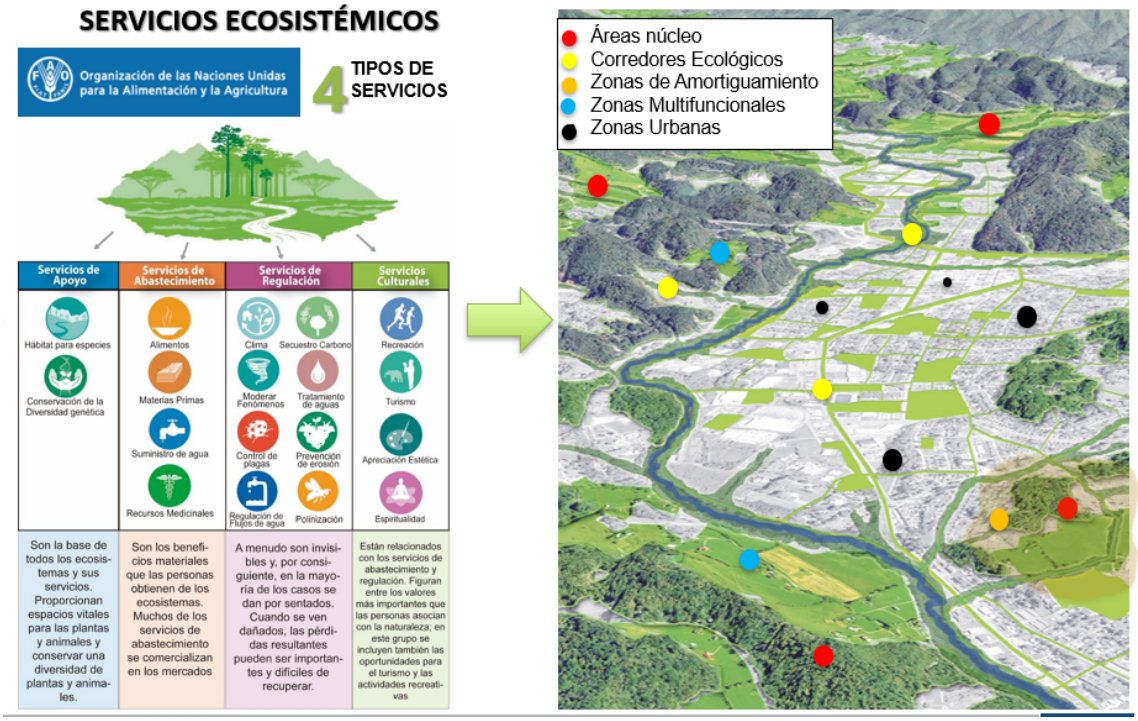
Síntesis de Conectividad con cantones vecinos



Fuente: Naturaleza y Cultura Internacional. & Andes Amazon Fund, 2021

Figura 9

De Servicios ecosistémicos a elementos de la IV



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2019

Desarrollado el Diagnóstico Integral es más fácil analizar los diferentes servicios ecosistémicos que estos brindan al cantón, tomando como referencia los cuatro tipos planteados por la FAO y en función de ello adentrarnos a la identificación de los elementos que conformaran la Infraestructura Verde para el cantón.

3. Propuesta de modelo territorial sostenible

La Planificación Territorial comprende la formulación de propuestas para el desarrollo del plan de ordenamiento territorial, que consiste en diseñar un modelo territorial a largo plazo en función del diagnóstico integral y los objetivos; y proponer las estrategias y medidas adecuadas para lograr el modelo deseado en el territorio, considerando sus fortalezas y limitaciones. En este sentido, la planificación del modelo territorial para el cantón Catamayo, bajo los criterios de concebir la infraestructura verde como estrategia clave, se desarrollara considerando el marco legislativo del Ecuador, principalmente sobre el tema de la Biodiversidad que es de suma importancia, por ser un elemento estratégico para el desarrollo y bienestar de los ecuatorianos, además se desarrollará en función de las diferentes estrategias nacionales, normas establecidas y principalmente el Plan Nacional de Desarrollo (PND) que constituye la directriz política y administrativa a ser considerada en la construcción y aplicación de la política pública.

El planteamiento de para el desarrollo de un modelo territorial sostenible, se desarrollará en alineación con varios de los elementos que conforman el eje de transición ecológica (ver figura 10), y relación directa con el objetivo seis, del eje Económico, donde se plantea: "Aprovechar de manera eficiente la riqueza natural del Ecuador, garantizando la sostenibilidad y protección del medio ambiente, promoviendo la reforestación, fortaleciendo el sistema de gestión de riesgo, incentivando el uso adecuado de desechos e implementado mejores prácticas ambientales" (Secretaría Nacional de Planificación, 2021).

3.1. Categorías de ordenación territorial

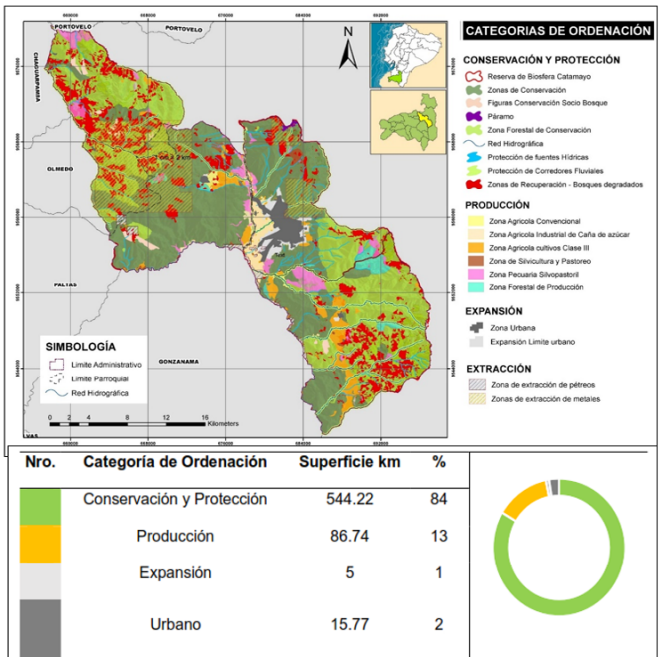
Constituyen el soporte gráfico sobre el que se elaboran las determinaciones relativas del medio físico, asociándose paralelamente con la normativa que resguarda la protección, conservación activa, mejora y recuperación de ecosistemas y paisajes. Se debe tener en cuenta que algunas de las categorías de ordenación coincidirán con el de acogida del suelo, y aquellas categorías o actividades no coincidentes se pretenden redirigir a su categoría inicial. (Delgado et al., 2017) manifiesta que son el resultado del análisis de las unidades ambientales y los usos del suelo, siendo su objetivo principal la asignación espacial de los diferentes usos en el territorio identificados.

Dentro del marco ecológico de la implementación de la IV, la definición de las categorías de ordenación constituye la base sobre la cual se diseñará la red de la IV, como un marco metodológico que evalúa los usos de suelo, formulando interrogantes como ¿Qué áreas verdes deberían ser protegidas? ¿Qué espacios deberían ser conservados? ¿Qué se debería modificar o mejorar?, y principalmente ¿Dónde debemos implementar nuevas infraestructuras verdes?; para ello teniendo a consideración la clasificación del Suelo Urbano y Suelo Rural establecida según la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial (2016), y el Diagnostico Integral, se ha define las categorías de ordenación, las mismas que dentro de la investigación cumplen el rol de la base de diseño de la Infraestructura Verde.

Figura 10

Propuesta de categorías de ordenación para Catamayo

Clasificación	Subclasificación	Categoría de Ordenación	Sub categoría
URBANO	Consolidado	Cabecera cantonal	Catamayo
		Cabeceras parroquiales	El Tambo, San Pedro de la Bendita, Zambi y Guayquichuma
	No consolidado	Asentamientos informales	Lot. Reina del Cisne 3era etapa. El Tingo.
RURAL	Protección	Areas naturales de conservación y protección	Reserva Biósfera Podocarpus – el Cóndor
			Bosques Nativos
			Páramos
			Figuras de conservación
			Vegetación arbustiva y herbácea
			Márgenes de Protección
			Zonas de recarga e interés hídrico
		Areas naturales de recuperación	Bosques degradados por cultivos
	Producción	Areas aptas para cultivos	Cultivos con ligeras limitaciones
			Cultivos de carácter industrial
		Areas de producción agropecuaria	Zonas agropecuarias
		Area de producción agrosilvopastoril	Zonas agrosilvopastoril
		Areas de producción forestal	Zonas forestales
	Expansión	Areas de expansión urbana	Areas de expansión urbana
	Extracción	Concesiones Mineras	Aridos y pétreos
			Metales



Nro.	Categoría de Ordenación	Superficie km	%
	Conservación y Protección	544.22	84
	Producción	86.74	13
	Expansión	5	1
	Urbano	15.77	2

Fuente: PDOT, 2020

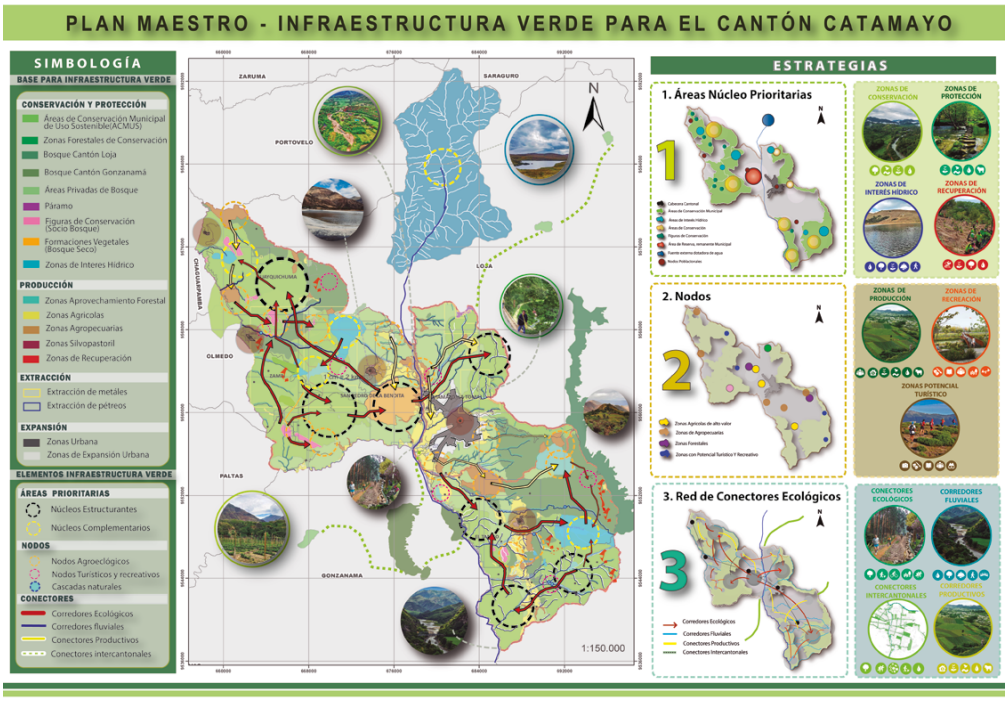
3.2. Master plan: diseño e implementación de la infraestructura verde en relación a su naturaleza multiescalar

La propuesta de concepción de la Infraestructura Verde con enfoque estratégico para la conservación de la naturaleza, estableciéndose como un nuevo marco ecológico esencial para la sostenibilidad, no solo ambiental sino también social y económica. Posicionándose como la principal estrategia para la sostenibilidad de los recursos naturales del cantón, basada en recuperar la biodiversidad mediante el mejoramiento y mantenimiento de los ecosistemas, que garanticen la distribución y aprovisionamiento de servicios ecosistémicos de calidad. Por tanto, su diseño y gestión se establecerá como una herramienta que sirva para enfrentar los desafíos de la conservación de la biodiversidad, para mitigar el cambio climático, la gestión de riesgo, contribuir al aprovechamiento y producción local de alimentos, proteger los recursos hídricos y fuentes dotadoras de agua para el consumo humano y fortalecer la economía verde.

Teniendo como visión, a largo plazo, al 2030, Catamayo es un referente en el manejo sostenible de sus recursos naturales, enfocado en la conservación y manejo integral de los recursos renovables y no renovables, aportando a la consolidación de asentamientos humanos ordenados en una lógica de respeto de la naturaleza y al individuo, garantizando los derechos humanos, propiciando la soberanía y seguridad alimentaria con enfoque de género y valorando su patrimonio natural y cultural. Fortaleciendo el acceso universal a los servicios básicos, educación, salud, movilidad, transporte y el libre acceso a los espacios públicos; además, de impulsar iniciativas productivas que potencien la economía local y el turismo.

Figura 11

Plan Maestro Esquemático de Infraestructura Verde para el cantón Catamayo



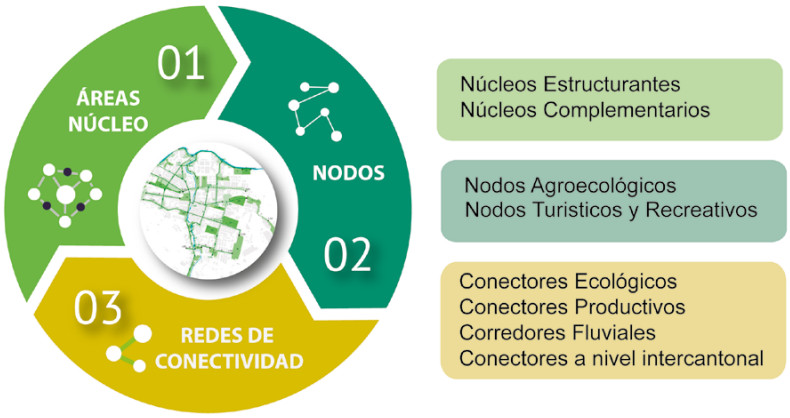
Fuente: PDOT, 2020

La propuesta se genera a partir de las categorías de ordenación que son el resultado del análisis integral del componte biofísico, quienes cumplen el rol importante de configurar la base sobre la cual se elabora la Red de Infraestructura Verde. Complementario a estas las estrategias que estructurarán la IV, se conciben con el objetivo de potenciar las capacidades físico-ambientales del cantón, alineadas a un modelo territorial sostenible y articuladas bajo los criterios de conservación de la biodiversidad, interconexión de las diferentes gamas de ecosistemas y áreas de valor ecológico, combatiendo la pérdida de los mismo debido a que son los principales proveedores de una variedad de servicios como: oxígeno, agua, alimentos, madera, renovación de los suelos, polinización, energías renovables, control de temperatura; por lo que es de gran importancia la preservación de dichos procesos evolutivos.

El proyecto de la red de Infraestructura Verde, se rige bajo tres ejes o estrategias que son: 1) Áreas núcleo prioritarias, 2) Nodos y 3) Red de Conectores ecológicos; las cuales a su vez comprenden varios componentes esenciales para el desarrollo plan de recuperación ambiental y de interconexión ecológica del territorio.

Figura 12

Estrategias de Plan Maestro



3.2.1. Áreas núcleo prioritarias

Esta estrategia se concibe como la principal vertebradora de la Infraestructura Verde y la que comprende las áreas esenciales de la puesta en valor del sistema ambiental del cantón Catamayo, comprende las zonas primordiales naturales, que vayan en alineación al cumplimiento del Objetivo 11 del eje de Transición Ecológica, que establece "Conservar, restaurar, proteger y hacer un uso sostenible de los recursos naturales" y al objetivo 12. "Fomentar modelos de desarrollo sostenibles aplicando medidas de adaptación y cambio climático", y al Objetivo 13. "Promover la gestión integral de los recursos hídricos".

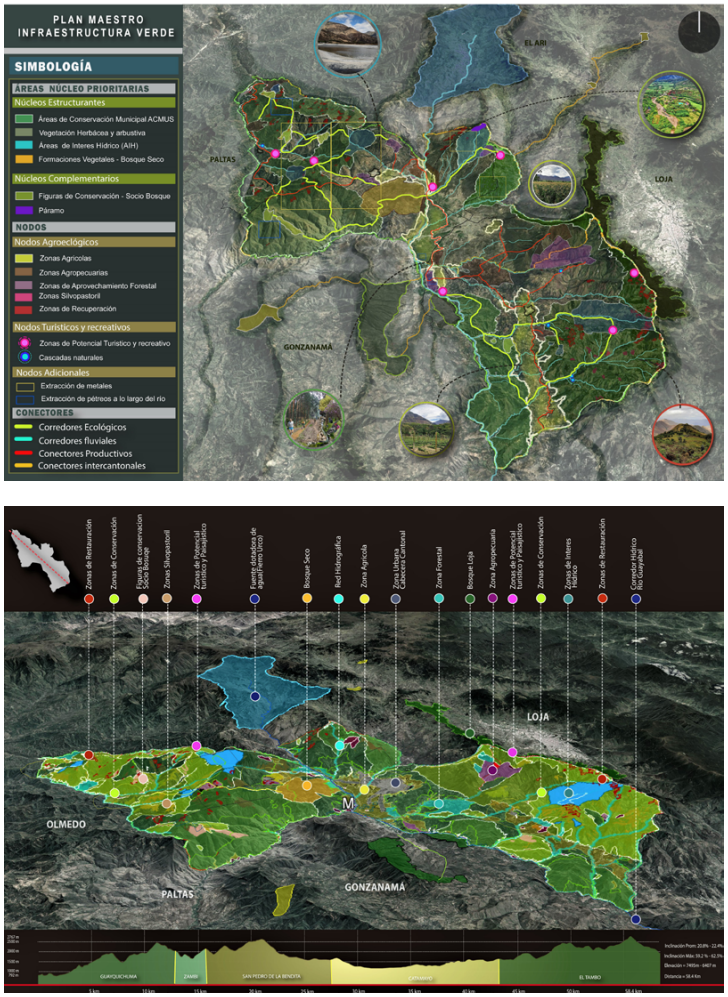
3.2.2. Nodos

Se conciben en la IV para cumplir un papel estructurante, complementando a las áreas núcleo prioritarias, con múltiples funciones y diversos beneficios ambientales, sociales y económicos; contribuyen a la explotación sostenible de los recursos naturales junto con el adecuado mantenimiento de los servicios ecosistémicos y considerando las características agroproductivas del cantón. En este sentido, se ha determinado dos tipos de nodos: agroecológicos y de potencial turístico y recreativo.

3.2.3. Redes de conectores ecológicos

Tienen el objetivo de enlazar o conectar las diferentes áreas núcleo y nodos, por medio de la creación de una red de conectores ambientales que faciliten la continuidad de los procesos biológicos mediante el desplazamiento de las especies de flora, de fauna y de las personas, procurando reducir la fragmentación de los ecosistemas y favorecer la conexión e interrelación entre las diferentes especies, de modo que la red de infraestructura verde no se limite a nivel cantonal por el contrario procurar interconectarse con los cantones vecinos y así sucesivamente; dentro de esta estrategia se han determinado dos tipos de conectores que se clasifican en: Conectores Estructurantes (Ecológicos y Fluviales) y Conectores Funcionales (agropecuarios y conectores a nivel intercantonal).

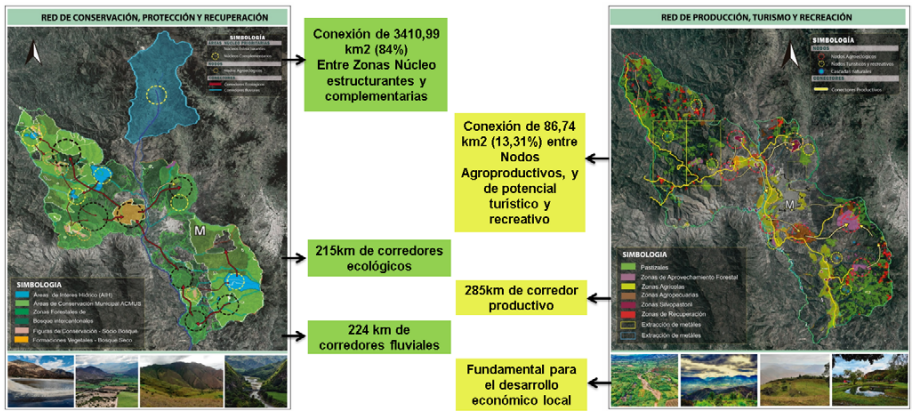
Figura 13
Aplicación del Plan Maestro de Infraestructura Verde en base aérea cantón Catamayo



3.3. Redes de conectividad de la infraestructura verde

La conectividad ecológica se considera como un instrumento fundamental en la gestión de espacios naturales protegidos, y como tal, es uno de los principios rectores de la Infraestructura verde, que tiene como fin degenerar la fragmentación de los hábitats, siendo así que el Ministerio del Ambiente definió los "Lineamientos de gestión para la conectividad con fines de conservación" teniendo a consideración los preceptos de la Constitución de la República del Ecuador, que conciben la biodiversidad como un recurso estratégico, esta es una razón más para que la Infraestructura Verde sea insertada en las herramientas de la ordenación del territorio.

Figura 14
Redes de Conectividad de la IV



La red de conectividad estructurante, se caracteriza principalmente porque es la red principal de la configuración de la IV, está conformada por conectores ecológicos (verdes) y corredores fluviales (azules) que conectan los principales núcleos y nodos, tanto estructurantes como complementarios de la IV, los mismos que se detallan en la tabla 2.

Tabla 2
Elementos de la red estructural de conservación y protección

Elemento IV	Nominación	Categoría	Área (km2)
Núcleo estructurante	Reserva Biósfera Podocarpus – El Cóndor	Conservación y protección	146.7
Núcleo estructurante	Zona de Conservación – vegetación arbustiva y herbácea	Conservación y protección	62.50
Núcleo estructurante	Áreas de Conservación Municipal de usos sostenible (ACMUS)	Conservación	261.54
Núcleo estructurante	Formaciones vegetales singulares - Bosque Seco Interandino del Sur	Conservación y protección	17.76
Núcleo estructurante	Áreas de Interés Hídrico (AIH) para consumo humano	Conservación y protección	297.68
Núcleo complementario	Figuras de conservación Socio Bosque	Conservación	6.76
Núcleo complementario	Páramo	Conservación	0.65
Núcleo complementario	Cuerpos de agua	Conservación	0.57
Núcleo complementario externo	Zona de externa de Interés Hídrico (El Ari)	Conservación y protección	-

La definición de los elementos, se ha realizado en base a las variables ecológicas definidas en el diagnóstico integral y en función de los servicios ecosistémicos que estos brindan. La red estructurante comprende la conexión de 3410.99 km², que corresponde al 84 % a nivel cantonal; está conformada por 5 nodos estructurantes, 3 nodos complementarios, 224 km de corredores fluviales y aproximadamente 215 km para corredores ecológicos.

La red de conectividad funcional, se plantea como base fundamental del desarrollo económico local y como mecanismo efectivo de lucha contra la pobreza y fundamental para garantizar la soberanía alimentaria; además considerar las zonas con potencial turístico, paisajístico y de recreación. No todo el territorio se planifica con el fin de ser conservado, por ello la importancia de las categorías de ordenación que se plantearon en base a la capacidad de suelo, identificando que Catamayo contará con un área de 86.74 km², que corresponde al 13.31 % a nivel cantonal, destinadas para el desarrollo de actividades de producción. Por medio de este corredor productivo se pretende fortalecer principalmente al sector agroproductivo, repotenciar a las parroquias rurales (El Tambo, San Pedro de la Bendita, Zambi y Guayquichuma), mejorando su conexión y accesibilidad para una mejor comercialización y dinamismo. Se plantea como un elemento potencial para generar alternativas económicamente sostenibles, tomando en cuenta las particularidades, motivando a los productores al aprovechamiento sustentable de sus terrenos.

Tabla 3
Elementos de la red de producción

Elemento IV	Nominación	Categoría	Área (km2)
Nodo agroproductivo	Zona Agrícola Convencional	Producción	4.46
Nodo agroproductivo	Zona agrícola industrial (caña de azúcar)	Producción	19.35
Nodo agroproductivo	Zona Agrícola cultivos clase III	Producción	25.75
Nodo agroproductivo	Zona de Silvicultura y pastoreo	Producción	19.56
Nodo agroproductivo	Zona Pecuaria Silvopastoril	Producción	12.48
Nodo d extracción	Zona de extracción de material pétreo	Extracción	7.89
Nodo de extracción	Zona de Extracción de metales	Extracción	112.1
Elementos Adicionales Nro.			
Elemento IV	**Nominación**	**Categoría**	**Nro.**
Nodos turísticos	Zonas con potencial turístico	Conservación	10
Nodos paisajísticos	Zonas de aprovechamiento paisajístico	Conservación	3
Nodos recreativos	Zonas de recreación	Conservación	5

4. Conclusiones

El diseño del Plan Maestro de Infraestructura Verde para el cantón Catamayo se constituye como la estrategia clave para lograr un modelo de territorio sostenible, integrando el desarrollo ecológico, social y económico, otorgando al cantón un nuevo estatus de sostenibilidad. Por sus soluciones basadas en la naturaleza misma, bajo un marco ecológico, pretende conservar, recuperar y, sobre todo, reconectar todas las áreas de valor ecológico mediante una red configurada por núcleos, nodos y conectores tanto verdes como azules; preservando su patrimonio natural y fortaleciendo la dotación de servicios ecosistémicos de calidad. Por tanto, su diseño y gestión se establecerán como una herramienta que sirva para enfrentar los desafíos de la conservación de la biodiversidad, mitigar el cambio climático, gestionar riesgos, contribuir al aprovechamiento y producción local de alimentos, proteger los recursos hídricos y fuentes dotadoras de agua para el consumo humano y fortalecer la economía verde. Esta estrategia puede ser considerada y normalizada en la formulación de los planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial en nuestro país a nivel nacional, como ya lo han realizado otros países.

El uso de sistemas de información geográfica (SIG) ha sido el principal instrumento que permitió cumplir cabalmente con el planteamiento del segundo objetivo: realizar el análisis cartográfico facilitando la lectura, reconocimiento e interpretación del sistema biofísico del cantón de una forma más dinámica, lo que permitió conocer la realidad actual del patrimonio natural del área de estudio. Esta información espacial, representada a través de mapas temáticos, permite la superposición de capas, lo que conlleva un posterior análisis, logrando así un diagnóstico integral del sistema biofísico, que se convierte en la base tanto para la determinación de los

elementos de la infraestructura verde a escala territorial, como para integrarlos en la propuesta territorial.

Con la propuesta del Plan Maestro de Infraestructura Verde para el cantón Catamayo, en relación con su naturaleza multiescalar, se da cumplimiento al tercer objetivo; su diseño se efectuó en función del diagnóstico integral del componente biofísico, lo que permitió identificar los problemas y potencialidades del territorio. Con base en este análisis y en la capacidad del suelo, se definieron las categorías de ordenación que se convierten en la base para el desarrollo de la Infraestructura Verde, complementándose con las estrategias de articulación que son: Áreas núcleo prioritarias, nodos y redes de conectividad estructurante y funcional. De este modo, la implementación de la Infraestructura Verde debe incorporarse como una herramienta de planificación sostenible para ordenar el territorio, como soporte a la biodiversidad, como una red estratégica integral que relaciona e interconecta las zonas verdes, azules y grises del territorio, siendo su función principal la conservación de la biodiversidad, además de cumplir con funciones sociales, productivas y culturales que contribuyen a fortalecer la dotación de servicios ecosistémicos de calidad y mejorar la calidad de vida.

Bibliografía

Agència d'Ecologia Urbana de Barcelona. (2012). *Sistema de indicadores y condicionantes para ciudades grandes y medianas*. Red de Redes de Desarrollo Local Sostenible.

Aguilera Benavente, F., Rodríguez Espinosa, V. M., & Gómez Delgado, M. (2018). Definición de infraestructuras verdes: una propuesta metodológica integrada mediante análisis espacial. *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, 64(2), 313-333. https://doi.org/10.5565/rev/dag.419

Ballesteros, V. (2011). *Urbanismo, medio ambiente y salud*. Escuela Andaluza de Salud Pública.

Benedict, M. A., & McMahon, E. T. (2006). *Green infrastructure: Linking landscapes and communities*. Island Press. https://books.google.com.ec/books?hl=es&lr=&id=2xTJvYqzFNkC&oi=fnd&pg=PR5&dq=Green+infrastructure:+linking+landscapes+and+communities&ots=3pTbdEUKTz&sig=0dFG5J8THSyVNFERb2sBNuZ5Los#v=onepage&q=Green infrastructure%3A linking landscapes and communities&f=false

Cantó López, M. T. (2014). La planificación y gestión de la infraestructura verde en la Comunidad Valenciana. *Revista Aragonesa de Administración Pública*, 43–44, 215–234. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5080168

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2019). *Planificación para el desarrollo territorial sostenible en América Latina y el Caribe: Reunión del Consejo Regional de Planificación del Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES)*. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44731/1/S1900439_es.pdf

Comité Económico y Social Europeo. (2012). *Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones*. Comisión Europea. https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiDoqvkmuvxAhUrhOAKHQrvARIQFjAAegQIBRAD&url=https%3A%2F%2Fec.europa.eu%2Fsocial%2FBlobServlet%3FdocId%3D7619%26langId%3Des&usg=AOvVaw1DLsM-EKWlp7ViwCPcUJQo

Delgado, O., Toledo, E., Quinde, T., & Vélez, B. (2017). Planificación territorial a través de las categorías de ordenamiento de uso. *Revista GEOESPACIAL*, 1, 13–31.

Eguia, S., & Baxendale, C. A. (2019). Infraestructura verde: Concepto y enfoque integrador en la práctica del ordenamiento territorial. *Fronteras*, 17, 25–32.

Elorrieta Sanz, B., Olcina Cantos, J., & Sánchez Aguilera, D. (2016). La sostenibilidad en la planificación territorial de escala regional en España: Estudio de casos. *Cuadernos Geográficos*, 55(1), 149–175.

Gómez Orea, D. (2003). *La ordenación territorial: Carácter, alcance y contenido*. Universidad Politécnica de Madrid. https://core.ac.uk/download/pdf/55526614.pdf

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos [INEC]. (2012). *Índice Verde Urbano 2012*. Ecuador en Cifras, 1–15. https://anda.inec.gob.ec/anda/index.php/catalog/360

Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión de Suelo [LOOTUGS]. (2016). Conceptos básicos. *Suplemento del Registro Oficial*, 790, 31.

Lot, A., & Cano-Santana, Z. (2009). Biodiversidad del ecosistema del Pedregal de San Ángel. En *Reserva Ecológica del Pedregal de San Ángel. Libro Conmemorativo del 25 Aniversario de la Reserva Ecológica de Ciudad Universitaria* (1983-2008) (pp. 19-50). Island Press. www.repsa.unam.mx/documentos/Lot_y_Cano-Santana_2009_Biodiversidad.pdf

Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. (2020). *Estrategia nacional de infraestructura verde y de la conectividad y restauración ecológicas.* https://www.miteco.gob.es/images/es/borradoreeivcre_infopublica_tcm30-497133.PDF

Narváez-Tafur, G. E. (2015). Hacia la sostenibilidad urbana y ambiental. *Bitácora Urbano Territorial,* 25(2), 11–14.

Naturaleza y Cultura Internacional, & Andes Amazon Fund. (2021). *Diagnóstico y caracterización de los sistemas de agua potable y sus áreas de interés hídrico, que abastecen a la cabecera cantonal Catamayo y las cabeceras parroquiales de El Tambo, Guayquichuma, San Pedro de la Bendita.*

PDOT, E. T. (2020). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del cantón Catamayo* (pp. 1–637). Alcaldía de Catamayo.

Plan de Infraestructura Verde y Biodiversidad de la ciudad de Madrid. (2018).

Qing, X. (2018). Statistical analysis of wind energy characteristics in Santiago island, Cape Verde. *Renewable Energy,* 115, 448–461. https://doi.org/10.1016/j.renene.2017.08.077

Quiroz-Benítez, D. E. (2018). Implementación de infraestructura verde como estrategia para la mitigación y adaptación al cambio climático en ciudades mexicanas: Hoja de ruta. *Foro Internacional Infraestructura Verde y Cambio Climático*, 65.

Rey Benayas, J. M., & Mesa Fraile, A. (2017). *Estrategia estatal de infraestructura verde, de la conectividad y restauración ecológicas: Diagnóstico y directrices para la restauración de los ecosistemas.* Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

Secretaría Nacional de Planificación. (2021). *Plan de Creación de Oportunidades 2021-2025* (pp. 1–122).

Secretaría Técnica Planifica Ecuador. (2019). *Lineamientos para articulación entre el PDOT con la agenda 2030 y los ODS* (pp. 4–36). https://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/09/Caja-de-herramientas-ODS-V6.pdf

Suárez, A., Camarena, P., Herrera, I., & Lot, A. (2011). *Infraestructura verde y corredores ecológicos de los pedregales: Ecología urbana del sur de la Ciudad de México.* Universidad Nacional Autónoma de México.

Vera Rebollo, J. F., Olcina Cantos, J., & Pardo Trujillo, A. S. (2019). La incorporación de la infraestructura verde en la ordenación territorial: El plan de acción territorial de la infraestructura verde del litoral de la Comunidad Valenciana, PATIVEL. *Ciudad y Territorio. Estudios Territoriales,* Ll(201), 467–490.

Verde, S. S. de I. (2019). *Reconectando naturaleza y ciudad.* Universidad de Chile, Ministerio de Urbanismo y Vivienda, Planificación/ Diseño/ Territorio FAU. https://drive.google.com/file/d/14dxIUXLD-3086XXor2LNwnYGgX8NYvJz/view

Vivanco, L., Pacurucu, N., Astudillo, J., & Morocho, V. (2016). Generación automatizada de modelos territorial y urbano usando geoprocesamiento en una IDE. *Jornadas Ibéricas de Infraestructuras de Datos Espaciales,* 1-14. https://www.idee.es/resources/presentaciones/JIIDE16/2016/PDFpresentaciones/50_UCuenca_AutomatismoModelosGeoprocesandoEnIDE.pdf

Mesa 2

Bio-urbanismo, simbólica y paisaje cultural: por un biocorredor ecológico urbano de fundamento ancestral, para el Quito contemporáneo

Diego Velasco Andrade
Colectivo Kitu milenario

1. Antecedentes

En el 2019, se realizó el Concurso del Plan Especial de Intervención en el Corredor Metropolitano de Quito, en el cual el Colectivo Ciudadano Kitu Milenario, presentó una propuesta colectiva bajo el concepto de BIOCORREDOR, enfatizando, de manera especial la recuperación del Río Machaykara el río ancestral de Quito, conceptualizándolo como una "serpiente de energía vital" que se contornea en la meseta y se extiende atravesando gran parte de la ciudad, hacia los valles periurbano para finalmente encañonarse fuera del perímetro urbano de la ciudad.

Si bien las ideas formuladas por el Colectivo Kitu Milenario, se centran en la recuperación de la identidad colectiva en base a la multi e interculturalidad milenaria ancestral de la ciudad, en cuanto al aspecto hidro-biológico, su punto de partida se orientó hacia una nueva forma de aplicar tecnologías de alta innovación tecnológica inspiradas en la naturaleza; de ahí que empata de una manera armoniosa y creativamente en una nueva escuela de diseño BIOURBANA, que rebase el funcionalismo utilitarista, limitándose a promover la especulación del suelo en los ejes financieros, habitacionales y comerciales.

Si bien las ideas formuladas por el Colectivo Kitu Milenario, se centran en la recuperación de la identidad colectiva en base a la multi e interculturalidad milenaria ancestral de la ciudad, en cuanto al aspecto hidro-biológico, su punto de partida se orientó hacia una nueva forma de aplicar tecnologías de alta innovación tecnológica inspiradas en la naturaleza; de ahí que empata de una manera armoniosa y creativamente en una nueva escuela de diseño BIOURBANA, que rebase el funcionalismo utilitarista, limitándose a promover la especulación del suelo en los ejes financieros, habitacionales y comerciales.

Nuestra propuesta pretende impulsar un diseño inspirado en las formas de la naturaleza, en la geometría sagrada, en la concepción fractal de expansión del espacio, en la integración entre el paisaje natural, cultural y humano, incluyendo un mensaje e intención que permitan elevar los niveles de conciencia colectiva en pro de valorar todas las formas de vida de un paisaje cultural urbano.

En dicha propuesta ya publicada por nuestros propios medios, fue nuestro interés, el contribuir al perfeccionamiento del manejo del agua como un recurso paisajístico, incluyendo los procesos de descontaminación en el sitio, zonas de descanso, parques interactivos con monumentos alusivos a su valor en cada zona, como elementos fundamentales para el sostenimiento de la vida, incluyendo zonas de retiro y crecimiento espiritual diferenciales en cada zona.

Con esta propuesta que en nuestra publicación tipo fanzine lanzamos a la ciudadanía ya en el año 2020 en pleno "estado de emergencia por la pandemia Covid 19), tratamos de aportar como ciudadanos y como profesionales, para que las acciones y políticas urbanas puedan adquirir el sentido de integralidad, alteridad, diversidad y variedad; eliminando los defectos que conlleva promover una visión "tecnologista" del urbanismo, carente de perspectivas naturalistas, humanísticas, ambientales,

que impiden conseguir un hábitat armonioso entre Ser Humano, Sociedad y Naturaleza.

2. A manera de diagnóstico

I

La ciudad histórica de Quito, antiguo centro ceremonial y de intercambio precolombino llamado a nivel ancestral *kitu* (tierra del centro o del medio) o *kitwa* o *ki-toa*, tierra solar de la mitad, constituye la matriz primordial de una entidad territorial legendaria y multicultural de matriz primordial que permanece, ha sido y seguirá siendo —en especial para sus pueblos originarios *kitwa kara*— el significativo paisaje histórico andino y telúrico sagrado, ubicado estratégica y conscientemente desde hace siglos, en tierras equinocciales.

II

Hoy la hallamos configurada en especial en las últimas dos décadas como una "Quito Metropolitana" estrategia de expansión especuladora, indefinida y permanente, de gran rentabilidad del suelo, para quienes la han manejado en una gestión urbana de carácter clasista, excluyente y segregacionista; a través de un crecimiento ficticio que ha ido interiorizando entre sus diversos habitantes las falsas dicotomías entre "norteño y sureño", entre "centro y periferia", entre "habitantes de meseta y del pie de monte", entre el hábitat de "los valles" o aquel de la "ciudad de smog"... en fin, entre la "Ciudad Colonial" y el " Quito Moderno"... todos ellos imaginarios urbanos que hoy se hallan deslegitimados y al borde de un colapso pandémico.

En efecto, la entronización de aquel abrupto modelo globalizante, desarrollista, expansivo y constante infractor del perímetro urbano, aquel de una supuesta densificación de la población a través del alto rendimiento del suelo en altura en ciertas zonas de potencial rentabilidad, destruye barrios de identidad singular como la Mariscal, San Marcos, La Floresta, Las Casas o Guápulo, y ha determinado en los últimos años un "ordenamiento territorial" ficticio, caótico y multidireccional (a semejanza de una tela de araña extendida desde la meseta hacia los valles) por obra y gracia de sucesivas administraciones dóciles y funcionales al gran capital inmobiliario y financiero, legitimada por un Concejo Municipal ineficiente para la gestión urbana.

III

Por ello, antes de seguir cometiendo crasos errores en la interpretación urbana de Quito, habrá que recordar a quienes la quieran realmente conocer, gestionar y "direccionar" sin entender el *continuum multicultural* del que esta ciudad deviene, que sobre todo esta entidad territorial y cultural NO constituye urbano sin historia, "una ciudad genérica" (Kolhas) o un "no lugar" (Marc Auge), peor aún un amorfo y mono céntrico convento colonial caracterizado como "Patrimonio de la Humanidad" (UNESCO, 1978), o una simple Ciudad Bicentenario o quizás una híbrida y entrópica "Ciudad para vivir mejor", en espera de llegar a ser la imaginaria "ciudad cosmopolita" o la capital rezagada de otras "urbes inteligentes".

A nuestro juicio, debemos comprender a Quito como a un verdadero "paisaje y palimpsesto histórico multicultural con identidades en movimiento"; como un paisaje geográfico, social y político multidiverso, *cuasi cosmopolita*, por la presencia cada vez más numerosa de habitantes de diversas nacionalidades de América y del mundo. Una ciudad andina de origen precolombino, de gran significación simbólica para toda la región y el continente; el hábitat primordial de sucesivos pueblos y culturas -anteriores y contemporáneas- luchando todas ellas por ocupar con dignidad este memorioso y singular territorio.

IV

En ese marco, constituye una tarea compleja, el plantear una gestión urbana democrática, participativa e incluyente, para una ciudad que ahora bordea los 3 millones de habitantes en una extensión longitudinal de casi 60 kilómetros en orientación meridiana Suroeste a Noreste De numerosas ex "zonas rurales" con habitantes provenientes de todas las provincias del país y de varios países de América y del mundo y que en el 2020 constituye ya la ciudad más poblada y en especial la más problemática en el sentido urbanístico del Ecuador "postpandémico".

En este espacio complejo y multidiverso en donde una imaginada gestión urbana equitativa y participante, ha resultado tarea difícil (si no imposible), sobre todo en las últimas décadas, tanto para aquellas élites de rezago feudal y/o independentista, cuanto para sus desprevenidos pero nada ingenuos "representantes municipales", quienes solo se han alternado cada cinco años en su desatinada y en especial inepta administración pero jamás la administración responsable de un organismo geográfico, social, territorial y cultural: vivo, complejo, eco-lógico, con esencia histórica.

V

En el Quito actual, sus dimensiones poblacionales, morfológicas, energéticas, ambientales y de infraestructura, cambian de manera abrupta, guiadas hoy más que nunca por el "orden de un caos aparente": un

proceso urbano premeditado y especulador, aupado por el voraz capital inmobiliario y financiero que devora suelo agrícola y arremete contra el paisaje circundante, derribando cerros y lomas si es preciso; tal el proceso depredador registrado por la ejecución y planificación de "macro obras viales" como la Ruta Viva o la Ruta Collas, las dos expuestas como vectores especuladores de expansión urbana, hacia el nuevo Aeropuerto de Tababela (antiguo centro ceremonial arqueológico arrasado sin contemplación).

En la misma impostura, caben las obras populistas de "infraestructura social y o la seudo planificación desde los años 70, plena de "pasos a desnivel" y ahora "subterráneos"; de "intercambiadores inteligentes", peor aún de las soluciones a la movilidad como el Metro de Quito, que solo han constituido los vectores especulativos de elevación de la renta del suelo y gentrificación de su llamado "Centro Histórico" además de objeto de comisiones, sobreprecios, corrupción y estafa; generando de manera permanente nuevas "puntas de lanza" para una expansión urbana infinita e incontrolada.

Este "caos ordenado" por los modernos intereses de lucro rentista y la invención por doquier de las famosas "soluciones de movilidad" que actúan como "áreas bisagra" del área consolidada, hacia el "área vacante microregional", han ido abriendo boquetes de flujo para una actual y futura demanda vehicular insostenible, como la que se intenta con la ampliación del *Túnel Guayasamín*, con tal de acceder hacia terrenos codiciados por los proyectistas de "conjuntos habitacionales entrampados entre el Quito de la meseta y aquel de los valles, con la mismísima complicidad y visto bueno de los urbanistas de academia y de los mismos "dirigentes de los gremios profesionales".

VI

En efecto, a pretexto de las "mega obras públicas" en esta "ciudad sin modelo urbano", se promueve el modelo capitalista del despojo original de la propiedad comunitaria, previo a la acumulación inicial de "tierras vacantes"; la expulsión y expolio de los sectores vulnerables; la reducción violenta de áreas del hábitat popular emergente, en suma, la gentrificación urbana de los pobladores de bajos recursos habitando en zonas que requiere el gran capital para promover mayores flujos de movilidad hacia las áreas de expansión forzada: las áreas conurbadas de la microrregión.

Para ello no importa que muchos de las "víctimas del progreso" constituyan pobladores de territorios ancestrales organizados en *bulus* (comunidades *kitwas* originarias) comunas y cabildos coloniales de auto administración hoy en constante persecución *(Santa Clara de San Millán)* o barrios de tradición histórica con nuevos pobladores sin arraigo (San Marcos o *La Loma)*, que son forzados a desocupar su hábitat al elevar las rentas por "restauraciones y renovaciones patrimoniales" del ahora agente inmobiliario llamado IMP: Instituto Municipal de Patrimonio, operaciones aptas solo para agudizar la ya evidente segregación urbana.

Poco importa enredar con descabellados y distractores teleféricos, funiculares y otras ideas maravillosas o con estadios con arcos dispuestos en cada hemisferio o con demoliciones de patrimonios monumentales para convertirlos en *malls*, con el diseño de autopistas subterráneas dirigidas hacia los "territorios insulares" de los valles o los operativos para desalojar con violencia a los campesinos migrantes vinculados al comercio ambulante, quienes se ven obligadas a vivir en la "periferia" para poder trabajar en el Centro Histórico de Quito, o en hacer pensar a los "ciudadanos que el *Metro Q*, constituye la columna vertebral de un sistema vial que solo va a permitir dirigir las inversiones de los especuladores urbanos en sus corredores privilegiados, jamás para resolver los problemas de sus más vulnerables pobladores.

VII

Como era de esperarse, en esta suerte de "juego de tronos" urbano, se van activando cada vez, nuevos procesos de lucha por el uso, intensidad y forma de ocupación diferencial del suelo urbano. Tanto es así que, a mayor intento de apropiación, arremetida y expulsión del hábitat primordial de los diversos grupos sociales comunitarios por parte de una gestión municipal entregada al "gran capital inmobiliario", se han ido sumando nuevas y creativas formas de lucha urbana, ante la cada vez más crítica situación de desempleo y la precaria calidad de vida del conjunto de una inédita población emergente.

Estos novísimos movimientos sociales urbanos refutan entonces por medio de acciones sociales continuas y cada vez más organizadas, las ideas urbanísticas geniales y los "proyectos estrella" de una planificación tecnocrática que funge de "académica", sin piso en la realidad, indicativa e ilusoria y funámbula, que en lugar de haber sido debatida, reformulada o consensuada a partir de la negativa experiencia y debacle de las anteriores administraciones, más bien han sido sujetas a una continuidad cómplice, sin fiscalización, sin "silla vacía" y sin ningún beneficio de inventario-

VIII

Asistimos entonces al punto de quiebre que no nos permite considerar a Quito, como a una entidad urbana con identidad primordial, pero de identidades contemporáneas múltiples; singular y diversa a la vez; común y distinta a otras ciudades andinas contemporáneas también

de origen precolombino (Bogotá, Cuzco, Santiago, La Paz, Cuenca, etc.). Una ciudad de identidades pretéritas y otras novísimas, inéditas y contemporáneas; en simbiosis y yuxtaposición permanente, con variedad de pisos ecológicos y aun microclimas, en su cada vez más considerable área urbana longitudinal (morfología primordial de la *serpiente hidrológica del río Machángara)* o en la aún más reciente ciudad conurbada dispuesta de manera multidireccional con una morfología de "*tela de araña*", desde la meseta primordial hacia los valles circundantes.

¿Cómo activar entonces, a las unidades micro y macro urbanas como significativos lugares que no constituyan moribundos "espacios entrópicos" y que más bien requieran soluciones igualmente creativas, concertadas, diversas y acordes a su entorno?

¿Cómo poder arribar a una noción de planificación alternativa, alterativa y democrática para la mayoría de los habitantes, pueblos y culturas que la crean y recrean de manera vital y cotidiana (no solamente sus élites)?

¿Cómo entonces, poder confluir en una visión de ciudad paisaje multicultural urbano, con una visión que rebase largamente los imaginarios "colonialistas", "republicanos", "patrimonialistas" y "desarrollistas", que la han ido rezagando en el concierto de otras ciudades capitales andino americanas y que hasta hoy obstaculizan una comprensión totalizadora y multidimensional de una "ciudad corazón" de América andina?

En fin ¿cómo activarla ahora una "ciudad organismo vivo" en constante cambio y en movimiento, en búsqueda de una vida en armonía para sus habitantes con su pródigo entorno, siempre apoyados por una administración municipal ligada democráticamente a sus organizaciones sociales, barriales y comunitarias, que active y promueva una gestión local participativa con identidad, diversidad, variedad, alteridad y equidad?

3. Algunas ideas fuerza para Quito

- Quito tiene identidad primordial precolombina, no solamente colonial o republicana, por lo tanto, quito constituye un paisaje físico, geológico y cultural singular del Ecuador, de América y de toda la humanidad.

- Quito tiene diversidad poblacional socio económica y cultural, que llegando de varias partes del país, de América y del mundo, la vuelven ahora una ciudad cosmopolita y pluricultural: un crisol de identidades ancestrales y contemporáneas.

- Quito representa para una gestión alter-nativa, el reto del manejo y la gestión de una variedad de hábitats que deben ser tratados en su singularidad, pero también a través de una planificación de zonas homogéneas democráticamente consensuadas.

- Actualmente Quito presenta en el espacio urbano, una brutal inequidad, en cuanto a las condiciones de vida en su paisaje bio-diverso de poblaciones también diferentes, habitando en territorios igualmente diferenciados.

- El problema de movilidad que aparece como fundamental en este tiempo, es un problema en esencia de estructura urbana segregada, debido a la dependencia a una mono centralidad hegemónica legitimada por el poder local y una creciente segregación socio espacial; donde el colapso en los últimos años, se ha dado por la priorización del vehículo particular o colectivo de tipo privado, en desmedro del transporte público, comunitario y colectivo de calidad.

- Las "mega obras de movilidad" propuestas por las anteriores administraciones y retomadas por las recientes, sin ningún beneficio de inventario, auditoría, ni fiscalización alguna, jamás han sido previamente discutidas, peor aún consensuadas por las poblaciones concernidas, sino impuestas como resultado de los intereses de especulación inmobiliaria financiera de un gran capital nacional y transnacional, que han orientado la pretendida "gestión urbana" en su propio beneficio, incluso ahora para el "blanqueamiento" de dinero proveniente de fuentes de dudosa procedencia.

- Así, el gran capital define su "ordenamiento" y "modelo de ciudad", a partir de una incesante especulación con el uso del suelo urbano en áreas privilegiadas y, por un "crecimiento" físico y densificación ficticios, paradójicos en una ciudad con gran extensión física longitudinal pero con bajas densidades poblacionales y la presencia de grandes espacios intersticiales y de "engorde" de la renta del suelo; esto se consolida a través de la promoción político populista de "mega obras", que constituyen "puntas de lanza" o vectores de conurbación entre los "límites urbano y rural" en permanente modificación por parte de la administración coyuntural manipulada por los grandes capitales y las mafias locales.

- Las "soluciones viales" hacia las periferia (Calderón *Carapungo)* o hacia los valles orientales, en especial hacia el "nuevo aeropuerto", o que retoman y establecen *gentrificación* y expulsión en el llamado "centro histórico" a través de la "peatonización" para implementar el tan lejano Metro de Quito, o que pretenden la ampliación de la cota urbana para emprendimientos comerciales de alto rendimiento,

tratan de resolver desesperadamente, el embudo vial que representa el acceso actual al área urbana consolidada —desde y hacia los valles orientales— pero constituyen simplemente proyectos que representan a las elites financieras, a través de comisiones, sobreprecios e ingentes préstamos internacionales que constituyen una estafa para todos nosotros los ciudadanos quiteños.

- Quito no tiene por tanto, alteridad y democracia en el tratamiento de su gestión urbana o estrategias claras en la constitución, más que de un "modelo de ciudad", de una "visión de ciudad metropolitana con gestiones municipales diferenciales a largo plazo"; de una visión concertada con su población; compuesta de ciudadanos libres e iguales aparentemente, pero social y espacialmente diversos; con un proceso de segregación creciente, resultante no solo de la precaria dotación de infraestructuras, sino también de la inexistencia de equipamientos cercanos a sus lugares de vivienda, para promover una equitativa calidad de vida urbana.

- -Además de "un modelo de ciudad alter-nativa", lo que se requiere en Quito, es afrontar de manera urgente, la reorganización socio espacial y de gestión de su desigual estructura urbano territorial y en especial, el transformar su crítica segregación socio espacial agravada en los últimos años por la "emergencia sanitaria", que define grandes desigualdades entre el "norte y sur", "el centro y la periferia", "la meseta, las lomas y los valles", en suma, entre el actual "Quito de la modernidad" y aquel "Quito de la precariedad".

- Por lo tanto, urge crear nuevas centralidades diferenciales autosustentables, auto centradas y gobernadas de manera singular, según sus propias características socio, económicas y culturales, con el concurso, consenso y opinión democrática de sus propios habitantes y contribuyentes, para luego establecer una coordinación entre estas nuevas centralidades a diversas escalas urbanas, distritales, sectoriales y zonales; urge entonces crear varias municipalidades articuladas a una municipalidad central coordinadora.

- En este marco, es imprescindible definir una gestión eficaz en el uso, distribución y retribución de sus "contribuciones por mejoras" e impuestos municipales, valorando el aporte e de los contribuyentes en su propio beneficio y no en la realización de "mega obras" que no los involucran directamente, y que más bien acentúan las desigualdades de vida en el espacio urbano, agravando los problemas de movilidad de la población en grandes distancias; privilegiando el uso del vehículo particular y público de los monopolios privados del transporte urbano, cuyo servicio es de por sí, mal planificado, peligroso y deficiente.

- La movilidad urbana en Quito no podrá ser resuelta por ningún sistema modal de alto costo y subsidiado por el estado para que pueda funcionar (el Metro Quito por ejemplo), sino que en las condiciones de esta ciudad andina, debe asumir un carácter multimodal, versátil y diferencial a sus diversas zonas socio económicas y espaciales; desarrollando corredores viales precisos y diferenciados: desde lo peatonal hasta lo vehicular, pasando por la bicicleta o el tren eléctrico o el metro elevado, aplicables a cada distrito, zonas y sectores de la ciudad, en acuerdo con el paisaje cultural concreto y en especial con la cosmovisión, acción y participación de sus mismos habitantes.

4. Por un biocorredor urbano de carácter ecológico en Quito

Bajo nuestra visión, nosotros proponemos considerar al Quito contemporáneo desde su matriz primordial; emplazada por sus iniciales pobladores como un verdadero organismo vivo y serpenteante entre los Andes micro verticales; acostada como una serpiente bicéfala siguiendo el meridiano de Quito (a la imagen de la serpiente vía láctea volando en la bóveda celeste luminosa la *Waka Mayu);* asentada sobre una meseta atravesada por quebradas, cerros y lomas, o salpicado de tolas naturales y/o artificiales que ya nadie conoce y reconoce y, estructurado en su hábitat primordial y simbólico por tres pisos ecológicos diferentes:

1. Los Andes occidentales y su señor tutelar el volcán activo Pichincha (El cóndor);
2. El ancestral lecho lacustre en donde la mayoría de sus actividades urbano-financieras se asientan sobre una falla geológica que llega desde Caracas y avanza hasta Guayaquil (el eje de El jaguar telúrico) en fin,
3. El gran cañón o cuenca del río *Machaykara* (La serpiente de agua que oriente el crecimiento sostenido de Quito): hoy convertido en una verdadera cloaca urbana por inoperancia de sucesivas administraciones sin visión eco-lógica.

Si no consideramos estas "premisas antropológico urbanas" y simbólicas de nuestro hábitat primordial, nunca estaríamos partiendo de un análisis físico, geológico, simbólico y cultural integral, tanto en el Quito histórico como en el actual; nunca estaríamos visualizando aquel *continuum milenario y paisaje multicultural,* que exige "planificar a la ciudad" de Quito, más que desde un nuevo "modelo de ciudad", desde una cosmovisión ecológico-cultural-urbana, y una nueva visión de ciudad equitativa, participativa y democrática.

En este contexto, un biocorredor urbano[14], no solo propenderá con su propuesta a la interacción de una diversidad de culturas ancestrales y contemporáneas que hoy se asientan en la meseta de Quito, considerando que la energía del espacio urbano se organiza en nodos de articulación naturales y humanos articulados entre líneas de energía; no en vano, la ubicación geográfica de la ciudad, está emparentada con el entendimiento de las relaciones geobiológicas del globo y de nuestra especie humana y, de todos los organismos vivos con el cosmos.

Mientras, no se entienda este factor, no se podrán proponer soluciones reales o alternativas acordes a nuestro entorno, historia y cultura; por ello, la ciudad se ha ido expandiendo aupada por decisiones políticas parcializadas, siempre desprendidas del entendimiento de la naturaleza. Por ello el Norte de Quito, se ha construido sobre quebradas "rellenadas de desechos urbanos" y se observa hoy separado: física y culturalmente del Sur. que aún conserva una buena parte de las quebradas, y representa la oportunidad de convertir esta zona, en un verdadero Paisaje Cultural Urbano Piloto.

Por ello, el Colectivo Kitu milenario, presentó en 2020, su trabajo colectivo condensado en una publicación fanzine, resultado del concurso de varios de sus integrantes profesionales y ciudadanos, de diversas condiciones y edades; este trabajo fue resultado de contraponer la nefasta intención de establecer un Corredor Urbano de Densificación (léase Gentrificación) Urbana en Quito por parte de la administración municipal de Quito, propuesta ilusoria y demagógica, que portaba las imposturas antes detalladas; que pretende todavía implantar otro modelo ilusorio de especulación urbana, en medio de una meseta contaminada, atravesada por una falla geológica y con un entorno telúrico y volcánico que debería ser tratada urgentemente con la conciencia y el concurso de sus habitantes, bajo nuevos conceptos simbólicos ciudadanos, geobiológicos y eco-lógicos y por tanto, bajo nuevos conceptos de un Bio-urbanismo Alter-nativo y participante.

14 Link de la publicación del Biocorredor: https://www.equadorancestral.com/FTP/Ebooks/biocorredor/index.html?fbclid=IwAR31JvQtfQa4XP-vFlF2jTKoIoWArjJIBLXkL_ji-9hV7bHUqOJvlxUCjwc

Plan del Sistema Verde Urbano como enfoque de cambio climático en la planificación y su articulación con el Plan de Uso y Gestión del Suelo de Loja

Mercedes Torres Gutiérrez, Claudia González Roldán y
Galina Segarra Morales
Universidad Técnica Particular de Loja

1. Introducción

El rol de las ciudades en el cambio climático (CC) es importante, pues demandan la mayor cantidad de recursos y son responsables del 70 % de las emisiones de gases efecto invernadero GEI que han inducido transformaciones atmosféricas e impactos en el territorio; además la expansión de las ciudades ha involucrado la pérdida de ecosistemas por acciones humanas directas, disminuyendo la capacidad de los mismos de proveer servicios en espacios urbanos y periurbanos. Ante esto se han puesto en marcha algunas iniciativas en la línea de las ingenierías duras, pero en la escala de planeamiento urbano y territorial son escasas las iniciativas para adaptar los territorios y aumentar la resiliencia al cambio climático. Al tener la planificación territorial su enfoque sistémico e integral entorno al territorio, cuyo eje transversal a los principios de sostenibilidad puede ser la base para construir regiones-ciudades simulando ecosistemas naturales que permitan ser territorios más resilientes ante el CC. Ante esto, los servicios ambientales de la infraestructura verde se constituyen en una alternativa de planificar y gestionar el territorio enfocados a la mejora de la calidad de vida, conservación de la biodiversidad y vinculación con el contexto rural, contribuyendo a enfrentar el CC aumentando los niveles de resiliencia del sistema urbano-ecológico y a la provisión de servicios ecosistémicos para afrontar aspectos específicos del cambio climático.

La investigación pretende mostrar como el sistema verde (SV) puede apoyar a planificar ciudades con adaptación al CC contribuyendo a su resiliencia. La presente ponencia busca evidenciar la importancia de la planificación en sus diferentes escalas para la construcción de territorios más resilientes y adaptativos al CC, ejemplificado en la construcción del Plan del Sistema Verde Urbano de Loja como eje estructurante de la planificación de la ciudad, según lo indica el Plan de Uso y Gestión del Suelo del Gobierno Autónomo Municipal de Loja.

Metodológicamente se partió de la identificación de núcleos y conectores en base a las características territoriales como geomorfología, cobertura vegetal, hidrografía, y otras urbanas como: espacio público y verde e hitos en tres escalas, desde una mirada de afuera hacia adentro; para culminar con la elaboración del "plan" como instrumento que permita su aplicabilidad.

Finalmente, se presenta el trabajo articulado con la participación activa del gobierno local y un organismo internacional no gubernamental para la programación y priorización de proyectos según su aporte a temas vinculados directamente con la adaptación al CC, pudiendo concluir la necesidad de integrar el CC en la planificación territorial tanto a escala regional como local, pero no desde una mirada de "proyectos", sino desde un enfoque transversal como lo constituyen la infraestructura verde en las ciudades, pudiendo constituirse en el componente estructurante que condicione y determine los otros componentes de la planificación.

1.1. Cambio climático, desarrollo y planificación

El Panel Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC, 2017) define el cambio climático como cualquier cambio del clima en el transcurso del

tiempo ya sea por acción de la naturaleza o como resultado de la actuación humana. La Convención Marco de las Naciones Unidas complementa que las alteraciones se atribuyen a las actividades humanas de manera directa o indirecta. Sin embargo, sus efectos van más allá repercutiendo en el sistema territorial -social, económico y ambiental-; evidenciando el protagonismo negativo de los forzamientos de las actividades humanas respecto a los de carácter natural (Arellano & Roca, 2015). A decir de Naciones Unidas, las emisiones mundiales de gases efecto invernadero GEI por efecto de actividades humanas han aumentado, desde la era preindustrial, en un 70 % entre 1970 y 2004, provocados principalmente por el sector de suministro de energía dado por el transporte en un 120 %, un 65 % a la industria y un 40 % al uso del suelo y los recursos forestales; sin embargo, a decir de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Gligo, 2020), en América Latina la mayor parte de las emisiones de GEI se generan por el uso de la tierra, el cambio de uso de la misma y la silvicultura, a diferencia de la realidad global. La agricultura, la silvicultura y otros usos de la tierra contribuirán con más del 30% del total (Vergara, et. al. 2016). En Ecuador la deforestación, el bajo contenido de carbono en el suelo y el cambio de la cubierta vegetal son los principales factores de degradación de la tierra 1990- 2016 (Bonn, 2019 como se citó en Gligo, 2020).

En base a estas ideas, Leff (s.f. como se citó en Torres, 2019) señala que las catástrofes naturales serían el resultado de desequilibrios ecológicos y climáticos asociadas a las modalidades tecnológicas de transformación del ambiente, que repercuten en el nivel de vida de las personas, evidenciando que este desequilibrio entre naturaleza y sociedad se encuentra fuertemente determinado por los modelos de desarrollo, directrices territoriales y políticas que cada sociedad ha elegido para sus regiones, que históricamente han sido enfocados al crecimiento económico. Los actuales modelos neoliberales sumados al capitalista tienen mucho que ver con esta situación altamente compleja basados en el aprovechamiento de recursos naturales para satisfacer sus necesidades inmediatas. "Esta incesante actividad humana en busca del desarrollo no ha valorado suficientemente el grado de deterioro de un medio ambiente vulnerable" (Azcarate y Mingorance, 1997), pues el uso irracional de los recursos naturales ha provocado la contaminación del aire, agua y suelo, reducción de la biodiversidad y por ende la pérdida de servicios ecosistémicos de soporte, abastecimiento, regulación y cultura y salud. Pudiendo concluir que este modelo de desarrollo es insostenible.

En perspectiva a lo indicado, surge el desarrollo sustentable como una propuesta en el Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (1985), indicando que es el desarrollo que satisface las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades; incorporando el término sostenibilidad en su tres dimensiones ecológica, social y económica, que aunque se puede ver como algo utópico pone en la mesa la temática ambiental versus la mirada unidimensional del crecimiento económico, evidenciado a nivel regional pero también local y más aún urbano si se habla de territorios altamente antropizados, en donde al concentrarse la mayores capas de población, también se concentran las mayores oportunidades y problemas, entre estos los ambientales dados por un uso indiscriminado del suelo, demanda de recursos y servicios y pérdida de verde, biodiversidad y los servicios que ofrecen a la población; siendo el CC uno de los pocos problemas que afectan en mayor medida a las tres vertientes del desarrollo sostenible.

Además del uso discursivo del mismo, se debería entender qué acoge el término desarrollo sostenible; para esto se debe pensar a la sostenibilidad como la noción de límites que se confronta dialécticamente con la idea de crecimiento, "Nada puede crecer indefinidamente. Todo tiene límites" (Elizalde, 2009, p. 56). Imitar la naturaleza a la hora de reconstruir los sistemas productivos humanos (Riechmann, 2000). Por tanto, se debe analizar los principios de funcionamiento de los ecosistemas naturales, para que en base a ellos se proyecte el espacio urbano, industrial y agrario (Elizalde, 2009). Finalmente, Riechmann (2004, p. 12, como se citó en Elizalde, 2009) señala "¿Qué quiere decir desarrollo sostenible sino vivir dentro de los límites de la naturaleza con justicia social y con una vida humana plena?".

En este entretejer de ideas entorno al cambio climático y el desarrollo, es necesario abordar a la planificación, por un lado, entendida como ciencia interdisciplinaria y aplicada para alcanzar los objetivos del desarrollo planteados, instrumento del Ordenamiento Territorial OT, como por ser una de las ingenierías blandas que aportan a la adaptación al CC, y necesaria para mantener la calidad del clima, dado que el clima se considera un beneficio público, siendo en sí mismo un bien público global (García, 2019); en ambos casos su principal característica está dada por su enfoque multidimensional del territorio, pues no se puede entender el análisis del clima y sus efectos separado del resto de elementos del medio natural y de su relación con el ser humano; siendo justamente el territorio el protagonista y escenario de todas las actuaciones humanas positivas y negativas, al entenderlo no solo por su naturaleza y sus recursos, sino por sus relaciones con lo social, dotado de cultural, historia y juegos de poder. Este enfoque centrado en el territorio considera: "el desarrollo económico local, la gestión y manejo de los recursos naturales, el desarrollo del rescate de los marcos culturales que se transforman en activos intangibles y la promoción del capital humano y social" (Alonso & Ocampo, 2011 citado en Marinero, et. al. 2016).
La planificación territorial en sus diferentes escalas, no

es solamente anticiparse para reducir riesgos o minimizar la vulnerabilidad, sino que va más allá buscando la integración de los diversos componentes del sistema socio ecológico, considerando los límites mismos del sistema (Gallopin, 2003). Si a esto se suma los desafíos que atiende el OT, siendo: la tendencia del estilo de desarrollo hacia el consumo y comportamiento poco racional de la población, la pugna entre el interés público sobre le privado, la degradación ecológica prevención de amenazas naturales y riesgos, entre otras (Gómez & Gómez, 2013), se convierten en las instrumentos idóneas en el siglo XXI, para incorporar al cambio climático como un principio rector en sus propuestas reconociendo los desafíos del CC a través de la adaptación y mitigación, considerando al CC como una fuente de estrés sobre los sistemas socio ecológicos (IPCC, 2007).

Las actuaciones limitadas a lo técnico son insuficientes, mientras que los resultados pueden ser mejores si se articulan varias líneas de acción enfocadas en la integralidad del territorio, por ejemplo frente a la pérdida del confort térmico el diseño y construcción de edificios a través de principios de arquitectura bioclimática puede ser una solución a esta escala, en una mirada urbana las redes verdes pueden crear un efecto de mejora en la prestación de algunos servicios ecosistémicos como la regulación del aire, la recreación y la salud, como otros tantos dados por la permeabilidad del suelo que puede actuar efectivamente frente al incremento de lluvias. En todo caso el carácter vinculante y multidimensional de la planificación a través de los planes de desarrollo y ordenamiento territorial y sus cuerpos normativos, tanto a nivel regional como municipal, teniendo como eje transversal a los principios de sostenibilidad puede ser la base para construir regiones - ciudades simulando ecosistemas naturales.

Por su parte, la contribución de la urbanización al cambio climático se presenta en dos vertientes, la una relacionada a la generación de GEI y la segunda dada por la concreta radiación generada por la superficie del suelo urbanizado que cada vez toma más áreas de suelos permeables con cobertura vegetal (Arellano & Roca, 2015). Es así, que la planificación urbana es de transcendencia para mejorar la calidad climática de las ciudades frente al CC global, por sus características de coordinar e implementar medidas (Alcofarado y Matzerakis, 2010). Las ciudades se constituyen en los pivotes del sistema territorial, siendo concentradores de demanda de energía, alimentos y agua, de producción de emisiones y de calor. Por tanto, un enfoque sectorial, orientado principalmente al fomento productivo y soluciones de infraestructura no es suficiente (Barton, 2009). Siendo clave integrar la ingeniería dura (infraestructura y edificación) y la ingeniería blanda, de planificación y cohesión social (Awour et. al., 2008 como se citó en Barton 2009). Pues si bien se han desarrollado algunas iniciativas en la primera línea, en la escala meso y macro del planeamiento urbano y territorial, "no parece existir una sensibilización paralela, siendo escasas las iniciativas para adaptar los territorios y aumentar la resiliencia al cambio climático" (Arellano y Roca, 2015). Siendo imperante la necesidad de adaptar los escenarios climáticos locales a la realidad territorial, conociendo los efectos del CC se puede planificar con menor grado de incertidumbre la región-ciudad cuantificando los cambios previstos versus los modelos urbanos adoptados, en función de algunos parámetros como morfología urbana, densidades, materiales y la presencia cada vez más importante de la vegetación que permita devolver la conexión de la naturaleza y biodiversidad a las ciudades (Matzarakis y Endler, 2000 como se citó en Arellano y Roca, 2015).

Finalmente, sobre las ideas expuestas surgen algunas interrogantes. ¿se puede contribuir a modelar el clima urbano a través de los instrumentos de planificación, ordenamiento territorial y políticas públicas y sus medidas? ¿qué modelo de ciudad es más eficiente? ¿cómo afecta el diseño urbano al clima de la ciudad? (Arellano y Roca, 2015).

1.2. Infraestructura verde como estrategia de cambio climático

El informe de la Plataforma Intergubernamental Científico-normativa sobre Diversidad Biológica y Servicios de los Ecosistemas revela una disminución sin precedentes de la naturaleza y de los servicios ecosistémicos, y una aceleración de las tasas de extinción de las especies (IPBES, 2019). Realidad que se agudiza más en los entornos urbanos, las ciudades generan el intercambio de energías (natural- artificial), que crean las islas de calor como producto de las alteraciones en la cobertura vegetal y en el sistema hídrico, manifestándose así el cambio climático, siendo un agente determinante de la isla de calor urbana la sustitución de zonas con vegetación por paisajes urbanos no permeables. El estrés térmico se intensifica en las superficies urbanas sin sombra, debido a que su materialidad absorbe la energía solar, vuelve a irradiar el calor y refleja la energía solar directamente sobre las personas (Enjuto, 2017). Así mismos la hidrología se ve alterada por el aumento de la urbanización debido a la reducción de capacidad de infiltración incrementando la escorrentía e intensificando las amenazas (FAO, 2016).

En el contexto de la naturaleza y la vida urbana, los espacios verdes están asociados a las propuestas del siglo XX en donde el Movimiento Moderno les dio cabida como elementos estructuradores de las propuestas urbanas y se conceptualizan según Fadigas (2009) como el conjunto de áreas libres, ordenadas o no, recubiertas de vegetación, que desempeñan funciones de protección del medio ambiente urbano, de integración paisajística o

arquitectónica o de recreo. Se incluyen en la definición; parques urbanos públicos y privados; áreas de protección ambiental de cursos de agua, laderas cubiertas de vegetación, las áreas agrícolas y forestales residuales dentro de los espacios urbanos o urbanizables. La presencia de los espacios verdes en la vida urbana permite que los procesos dinámicos se desarrollen en un equilibrio ambiental que se encamina hacia la sostenibilidad mediante corredores o franjas ecológicas que genere biodiversidad y soporte las demandas de energía, suelo y agua que las ciudades requieren. Estos espacios verdes se clasifican según su distribución espacial y la relación con el funcionamiento urbano, lo que lleva a identificar la red principal que enlaza el centro urbano con la periferia rural a través de un continuo paisaje natural que integra elementos biológicamente más representativos; y la red secundaria que agrupa espacios menores en relación directa con el entorno construido de uso residencial y los equipamientos menores en mayor cercanía con la vida urbana cotidiana (Fadigas, 2009).

En la evolución de los conceptos de los espacios verdes y la impostergable necesidad de retomar la relación hombre-naturaleza, surge el concepto de infraestructura verde IV; siendo un concepto de carácter multiescalar y multifuncional. Para este trabajo se toma la definición dada por la Green Infrastructure Enhancing Europe's Natural Capital, Comisión Europea, como "una red estratégicamente planificada de espacios naturales, seminaturales y otros elementos ambientales diseñados y gestionados para ofrecer una amplia gama de servicios ecosistémicos". Las primeras referencias de la infraestructura verde se dan en Europa en el marco de la Estrategia de la Unión Europea sobre la Biodiversidad 2020, que señala que "para que la sociedad aproveche los múltiples beneficios que le brinda la naturaleza, es necesario proteger y potenciar los procesos naturales" y propone conservación de la diversidad como la prioridad. La biodiversidad como prioridad de la infraestructura verde se fundamenta en el requerimiento de ecosistemas ricos y abundantes en especies que favorecen la conectividad ecológica entre áreas de valor natural mejorando la permeabilidad del paisaje. Entonces, la IV corresponde a la interacción de espacios verdes diversos que conllevan variedad de funciones y beneficios bajo principios que hacen referencia a: sistema, diversidad, multifuncionalidad y conectividad (Benedict y McMahon, 2006; Hansen y Pauleit, 2014). Debiendo entender además conceptos como las soluciones basadas en la naturaleza, el capital natural, los servicios ecosistémicos, la conectividad y la restauración ecológica, la resiliencia, y la capacidad de adaptación y los efectos del cambio climático (Calzada, 2021).

La oportunidad para retomar las condiciones saludables de la ciudad y ser resilientes a los efectos del CC que ya sen hablado en el apartado anterior, están precisamente en la infraestructura verde IV como medio de adaptación y mitigación a las afectaciones actuales del clima. La visión de dejar de ver los espacios verdes como simples tierras vacantes que se urbanizarán y pasar a identificarlas como potenciales de beneficio social, económico y ambiental permitirá anclar a las urbes al desarrollo sostenible a través de la IV entendida como "una red interconectada de espacios verdes que conservan las funciones y valores de los ecosistemas naturales y provee beneficios asociados a la población humana" (Benedict y McMahon, 2002, p.5). Vásquez (2016) establece dos formas en las cuales la Infraestructura Verde enfrenta efectivamente al cambio climático; la primera relacionada al aumento de los niveles globales de resiliencia del sistema urbano ecológico y, el segundo a través de la provisión de servicios ecológicos que enfrenten puntualmente los efectos del clima bajo la mitigación y la adaptación.

Resulta consecuentemente importante reconocer la relación IV-CC como la oportunidad de recuperar el desarrollo sostenible en la ciudad dando fuerza al crecimiento socio-económico y a la protección ambiental a través de espacios verdes que a la vez generen actividades de recreación en contacto con la naturaleza, pero sobre todo esta relación tenga un destacado enfoque hacia la planificación urbana que aplique y considere los elementos existentes como las piezas claves para estructurar el crecimiento de las ciudad a partir de la naturaleza. Así, las llamadas soluciones naturales ante el cambio climático llevan a optimizar los recursos y enfrentar la adaptación con menores inversiones económicas y sobre todo con resiliencia e innovación, empleando entre otros elementos urbanos, los espacios públicos como amortiguadores de las acciones intensas del clima que a la vez mitigan mediante la recuperación de los ecosistemas urbanos.

No se puede dejar de mencionar los servicios ecosistémicos que brinda la IV, entendidos como las contribuciones directas o indirectas para el bienestar humano. Son precisamente los servicios de abastecimiento, regulación y culturales los que intervienen directamente para entender a la ciudad como un "ecosistema" en el cual ocurren procesos de flujos de energía, materiales y organismos con otros ecosistemas y con otros paisajes de su región. Este ecosistema urbano obliga a orientar esfuerzos tanto de diagnóstico como de diseño y planificación territorial, hacia analizar y potenciar los diferentes procesos ecosistémicos de una ciudad y asociarlos al uso de suelo en el territorio a diferentes escalas. Vinculando los servicios ecosistémicos con la IV se cita, por ejemplo, la regulación climática de las ciudades que es altamente dependientes de los ecosistemas naturales o seminaturales que incluso podrían encontrarse a distancias geográficas considerables de la urbe, requiere mantener un cordón periférico o periurbano, en términos de servicios de abastecimiento y seguridad alimentaria. Consecuentemente se plantea

reconocer la relación de los servicios ecosistémicos con la IV para particularmente enfrentar el cambio climático y la sostenibilidad de la ciudad, y que esta relación tenga enfoque consistente en la planificación urbana que considere renaturalizar como herramienta clave para estructurar el crecimiento de la ciudad.

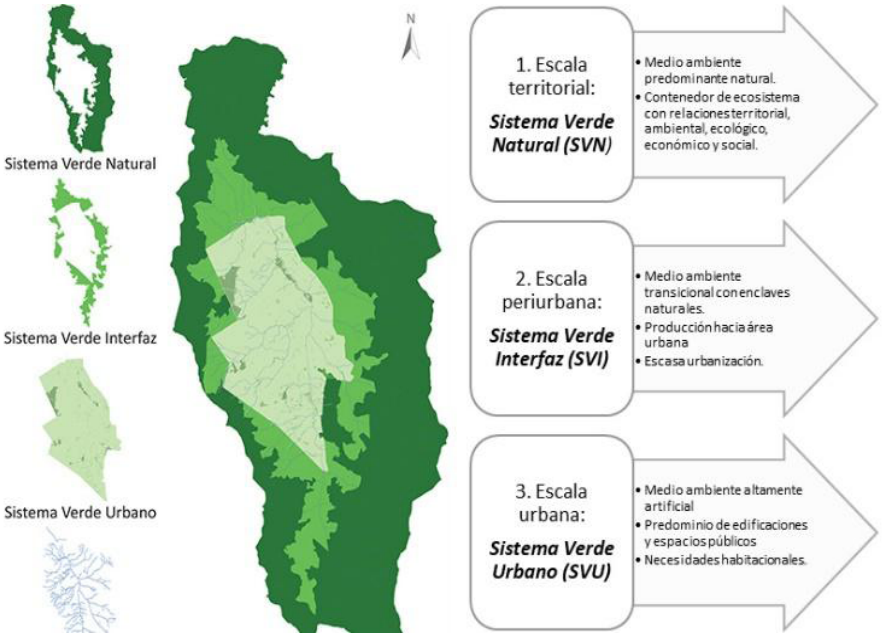
2. Experiencia local: Sistema Verde Urbano en la planificación de la ciudad de Loja

2.1. El plan del Sistema Verde Urbano

El Sistema Verde Urbano SVU de la ciudad de Loja se circunscribe en su hoya como un entorno territorial/rural y de transición urbano-rural, con oportunidades de usos de suelo con vocación para protección y conectividad ecosistémica que enlacen el entorno natural —espacio verde y azul— con la ciudad -espacio gris. Su planteamiento se vincula con los resultados del diagnóstico para reinterpretar sus elementos condicionantes, determinantes y de oportunidad con sus potenciales ecosistémicos y biodiversos a través del planteamiento del SVU en tres escalas de conformación (Figura 1). La escala territorial (Sistema Verde Natural) corresponde a una superficie extensa de territorio en estado nativo, con escasa intervención humana y de urbanización. Para este sistema se plantea la conformación de un cinturón verde en el cual se debe reducir al mínimo las actividades antrópicas, con el fin de protegerlas y conservarlas para mantener su biodiversidad. Son sus propuestas de conformación; la puesta en valor de su patrimonio natural; bosques y páramos, el sistema hídrico y sus márgenes de protección para especies vegetales y bosques nativos, las microcuencas abastecedoras de agua, la incorporación de nuevas áreas para conservación y protección que ayudarán a conformar el cinturón verde especialmente en la parte sur de la hoya y su unión con los bosques oriental y occidental. Finalmente, la incorporación de áreas con relieve montañoso muy para disminuir la erosión de estos suelos. Los servicios ecosistémicos propuestos apuntan al soporte, regulación y provisión de ciclo del agua, la calidad del aire, la regulación climática, entre otros.

La escala periurbana (Sistema Verde Interfaz) conformada por zonas de transición entre la ciudad y los espacios más naturales de explotación agroforestal y de conservación. Este ambiente transicional, los ríos, quebradas y sus riberas funcionan a diferentes niveles de eficiencia, como componentes transversales del paisaje que pueden facilitar el flujo de energía y la conexión estructural y funcional entre el sistema verde natural y el urbano. De allí el planteamiento de mantener la cobertura vegetal, la conservación de los relieves para combatir la erosión de los suelos, la incorporación de áreas con capacidad agrológica para huertos urbanos y adicionar al sistema, las áreas de riesgo a movimientos en masa alta y muy alta. Los servicios ecosistémicos propuestos para el SVI tienen relación con la regulación de agua mediante la restauración ecológica de nuevas áreas de conservación y protección de cauces de ríos, el control de la expansión urbana y la producción agroecológica en los elementos que lo conforman.

Figura 1
Escalas del SVU de Loja



Fuente: Elaboración propia a partir de Municipio de Loja, UTPL y GIZ, 2020

La escala urbana representa el Sistema Verde Urbano SVU) de la ciudad de Loja con sus significativos niveles de intervención humana tanto en su área urbana como en el entorno periurbano. Para la estructuración, los elementos analizados como estructurantes, condicionantes y espacios de oportunidad determinan la base para organizar espacial y funcionalmente las piezas dentro del límite urbano y se clasifican en núcleos y conectores. Los *núcleos* son los espacios con importante grado de naturalidad y condiciones de conservación y restauración ecológica que representan primordiales partes estructuradoras del sistema. Los *conectores* son elementos que vinculan los núcleos en diversas intensidades según sus potencialidades y aportan la sinergia al sistema propuesto.

Para los elementos *núcleos* se diseña la clasificación en función de sus áreas, que trae consigo su condición espacial y funcional, para establecerlos en: primarios, secundarios y difusos:

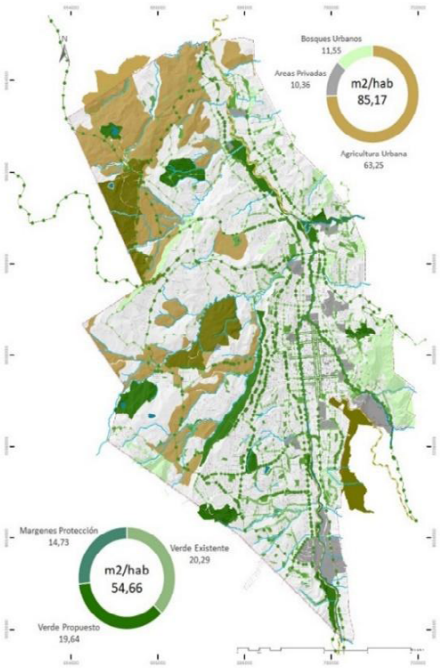
- Los *primarios* están comprendidos por los mega parques y los parques urbanos;
- Los núcleos *secundarios* se integran por parques ancla, bosques urbanos y agricultura urbana; y
- Los *difusos* son los parques de bolsillo y las áreas permeables privadas.

Los elementos *conectores* conllevan la condición de enlazar los núcleos, canalizando el aprovechamiento de sus posibilidades espaciales como redes naturales y/o construidas para la accesibilidad en las diferentes escalas y los elementos de flora y fauna que poseen. Se dividen en naturales y artificiales:

1. Los *conectores naturales* determinan su condición de ejes originarios con alto potencial biodiverso e identificados por la red para la gestión del agua y la vinculación con los núcleos existentes y propuestos. Se conforman por: caminos verdes, corredor azul río y corredor azul.
2. Los *conectores artificiales* corresponden al sistema vial urbano cuyas secciones y elementos determinan la jerarquía espacial de mayor impacto en la vinculación con los tipos de núcleos. Su mayor potencial radica en la recuperación de los ecosistemas urbanos y se conforman por:

    * Corredor verde primario referido a las vías principales de conexión,
    * Corredor verde secundario que incluye las vías de menor conectividad y
    * Corredor verde complementario que considera las conexiones que otorgan los senderos y vías menores.

Figura 2
SVU. Modelo resultante



Fuente**:** Elaboración propia a partir de Municipio de Loja, UTPL y GIZ (2020)

El SVU incluye la prestación de los servicios ecosistémicos que sustentan transversalmente su funcionalidad, en donde pese a su condición de mayor intervención cumplen también roles específicos en la naturaleza. Desde este enfoque, el SVU propuesto presenta núcleos con varios "ecosistemas" naturales y antrópicos en distinto grado de conservación, asociados a funciones específicas y a grupos de organismos de fauna y flora. Al tiempo, los conectores del SVU son claves en los procesos de conservación, cuya conexión estructural influye en el paisaje y distribuye los diferentes tipos de hábitats para la movilidad de las especies. En esta escala, los servicios ecosistémicos de tipo cultural adquieren protagonismo para la diversidad cultural urbana y sus interacciones sociales, los entornos saludables, la educación ambiental, la pertenencia y la valoración del patrimonio natural de la ciudad. (Figura 2).

2.1.1. Visión del SVU

El SUV proyecta la visión de Loja como una ciudad verde y sostenible, que conserva y preserva sus áreas protegidas, que integra una red de parques urbanos a la planificación urbana, que recupera la red hídrica que conforman los ríos y quebradas que atraviesan la ciudad, que promueve la integración de los servicios ecosistémicos y de las conexiones de biodiversidad, que promueve la seguridad alimentaria a partir de la promoción de la agricultura urbana y la movilidad sostenible a través de un mayor protagonismo del peatón y de formas de movilidad no motorizadas.

La visión destaca la importancia de la diversidad biológica, no solo por su aporte escénico a su paisaje, sino con mayor peso a la directa relación con la calidad de los bienes y servicios ecosistémicos para avanzar y dar un siguiente paso enfocado a la gestión en la ciudad. En un escenario ideal, como lo afirma Rogers, 1998, la gestión confiere a las ciudades un carácter metabólico, que obliga a articular el SVU con las acciones de planificación y gestión para construir ecosistemas holísticos que determinen una real sustentabilidad urbana.

En la visión, el paso hacia las propuestas de actuación es sustancial para retomar el concepto del plan entendido como la herramienta de planificación urbana empleada para operar la gestión y el control de tareas o proyectos. Esta definición como tal enfrenta al plan de acción a manera de trazar una hoja de ruta para organizar, orientar e implementar el conjunto de tareas necesarias para la consecución de objetivos y metas. Es importante retomar la imagen objetivo propuesta para la ciudad en el Programa Municipal vigente que destaca a Loja como territorio biodiverso y potencial cultural y la enrumba hacia una ciudad generadora de sostenibilidad: ambiental, económica y social.

2.1.2. Objetivos estratégicos

El plan de acción del SVU se sustenta en tres objetivos estratégicos que hacen referencia a: la *planificación de la ciudad* que involucra la gestión institucional, tratamientos urbanísticos y lineamientos normativos; la *conexión ecosistémica integral* con adaptación al cambio climático; y la construcción del *derecho a la ciudad* mediante espacios públicos y verdes bajo el concepto de infraestructura verde. El primer objetivo estratégico propone al SVU como base de la planificación, siendo la ciudad un ecosistema en donde núcleos y conectores representan las piezas claves para definir o redefinir el uso y la gestión de suelo urbano. Este objetivo conlleva a entender al SVU como la reintegración de la naturaleza a través de una macro red de conexión de los paisajes con los entornos urbanos, agrícolas, culturales y naturales, que incorporen áreas de protección y riesgos, favorezcan el uso público, la accesibilidad y controlen la urbanización. Para su concreción, es imprescindible que el plan se ancle a la visión del planeamiento urbanístico y la gestión municipal, que considere la conservación y recuperación de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos mediante la incorporación del SVU como sustento de los planes de gestión y uso de suelo, y en la programación operativa ajustados a la disponibilidad presupuestaria como propuestas prioritarias y estructuradoras de la ciudad.

El segundo objetivo conduce hacia la conectividad ecosistémica integral y la adaptación al cambio climático mediante los elementos del SVU; a escala urbana, núcleos y conectores con valor de conexión espacial, y a escala periurbana, aquellos con mayor relevancia ecológica, buscando proteger los espacios de potencial valor natural, diversidad biológica y de servicios de provisión, regulación y culturales. Para la concreción de esta estrategia se propone clasificar cada elemento del SVU en función de sus soportes espacial y ecosistémico en la escala de ciudad, y en las posibilidades de implantación de nuevas tipologías de espacios verdes hacia la escala periurbana y natural. Con ello, se construye el modelo del sistema verde integrado en sus tres escalas: urbano, periurbano y natural que contrarreste la fragmentación espacial y funcional del territorio y dé soporte ante las presiones del cambio climático. El tercer objetivo estratégico consolida y reivindica la participación ciudadana para, de manera corresponsable, formar parte del proceso de integración de la naturaleza a la ciudad y el manejo responsable de los recursos naturales para generar un hábitat saludable que promueva el bienestar colectivo. La relación naturaleza-biodiversidad-sociedad abre el camino del derecho a los ciudadanos equilibrado con los derechos de la naturaleza, amparados en un sustento legal de SVU.

La implementación y gestión del SVU fortalecido a través de la participación activa de la población requiere trascender a la política pública, de forma que se promueva el cuidado de los servicios ecosistémicos mediante actuaciones territoriales integrales. Así, el plan del SVU como herramienta de planificación urbana, traza una hoja de ruta para organizar, orientar e implementar las acciones necesarias para la consecución de objetivos y metas, enmarcadas en la imagen objetivo propuesta para la ciudad en el Programa Municipal vigente, que destaca a Loja como territorio biodiverso y potencial cultural, generadora de sostenibilidad ambiental, económica y social.

2.1.3. Programas, proyectos y priorización

Los núcleos y conectores propuestos para fortalecer y diseñar los ecosistemas urbanos son los elementos fundamentales que condicionan el plan del SVU para que, a más de establecer las actuaciones y gestión, considere indispensable la participación ciudadana en la toma de decisiones y el comprometimiento para vigilar el cumplimiento de las intervenciones. Así, la propuesta inicia con el enlistado de los núcleos y conectores del sistema que generan 59 proyectos, agrupados en 10 programas y 9 subprogramas que se organizan conceptualmente en cuatro ejes: red del verde urbano, red del azul urbano, movilidad alternativa y biodiversidad urbana. La tabla 1 detalla los ejes, programas, subprogramas y número de proyectos del plan propuesto:

Tabla 1

Tabla Ejes, Programas y Subprogramas Plan del SVU

Eje	Programa	Subprograma	N° Proyectos
1. Red del Verde Urbano	1. Megaparques y Parques Urbanos	1. Megaparques (Parques con un área > 60 ha)	3
		2. Parques Urbanos (Parques con un área 6 ha – 60 ha)	12
	2. Parques Ancla y Parques de Bolsillo	3. Parques Ancla (Parques con un área 0.3 ha – 6 ha)	6
		4. Parques de Bolsillo (Parques con un área < 0.3 ha)	6
	3. Conectores Verde Urbano	5. Conectores Verdes Naturales (Ríos, Quebradas y Senderos)	7
		6. Conectores Verdes Artificiales (Vías Primarias, Secundarias y Complementarias)	3
	4. Nuevas Formas de Verde Urbano	7. Áreas Permeables Privadas	1
		8. Agricultura Urbana	1
	5. Áreas de Conservación	9. Bosques Urbanos (Áreas verdes naturales en zonas de riesgo)	2
2. Red Azul Urbano	6. Corredores Fluviales		7
3. Movilidad Alternativa	7. Senderos, Ciclovías y Peatonales		3
4. Biodiversidad Urbana	8. Patrimonio Natural		4
	9. Datos Ambientales		2
	10. Educación		2

Para la priorización de los 59 proyectos se realizan talleres con la participación de expertos bajo la metodología de análisis multicriterio. Los resultados señalan agrupar 5 criterios principales que desglosan la visión de cambio climático, beneficios ambientales, beneficios socioeconómicos, implementación y justicia espacial, de los cuales se derivan 21 subcriterios. Así mismo, acorde a los conocimientos y experiencia de los participantes, se califican los proyectos con una valoración del 1 al 5 para definir el aporte efectivo y significativo para la conformación del SVU (tabla 2).

Tabla 2

Criterios y subcriterios con rangos para valoración

Criterios	Subcriterios	Valoración
¿Cuánto aporta a reducir efectos del cambio climático?	Inundaciones por precipitaciones	0 = No aplica 1 = Medio 3 = Alto 5 = Muy Alto
	Inundaciones por desbordamiento de ríos	
	Sequías	
	Regularización de temperatura	
	Reducir incendios forestales	
¿Cuánto aporta a aumentar los beneficios ambientales?	Regulación del ciclo hidrológico	
	Mejora de calidad de agua	
	Mejora de la calidad del suelo	
	Mejora de calidad del aire	
	Biodiversidad	
¿Cuánto aporta a aumentar los beneficios socio-económicos?	Educación ambiental	
	Regeneración de zonas degradadas	
	Empleo local	
	Incremento del valor del suelo	
Criterios de implementación	¿Tiene potencial de financiamiento externo?	
	Voluntad política - ¿consta en el plan/presupuesto GAD?	
	¿Cuánta inversión inicial requiere?	5 = Bajo 3 = Medio 1 = Alto
	¿Cuánto mantenimiento requiere?	
	Titularidad del predio	5=Público 1=Privado
Justicia Espacial	Suelo con potencial verde	0 = No aplica 1 = Medio 3 = Alto 5 = Muy Alto
	Consolidación	

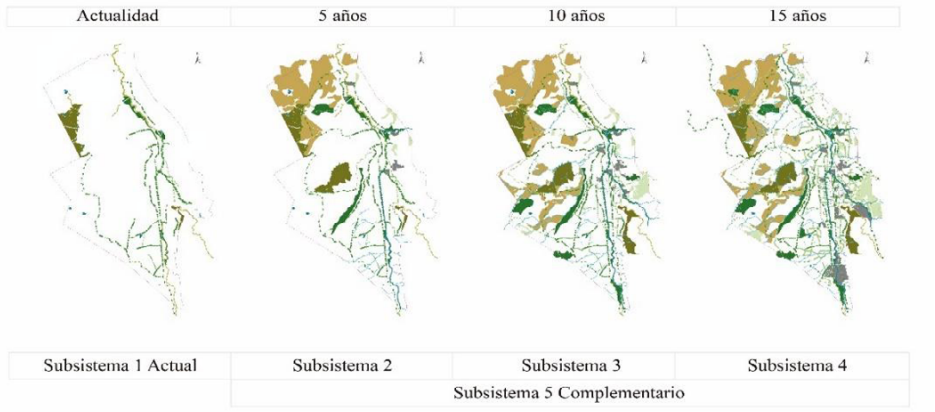
Con el fin de definir la jerarquía de implementación de los proyectos, el taller de expertos establece el nivel de relevancia de cada proyecto frente a la visión y objetivos estratégicos del SVU. Para ello, se agrupan los criterios y subcriterios y se determinan las ponderaciones, cuyos pesos han sido normalizados, pudiendo identificar con mayores pesos a los criterios de: capacidad de mejorar la sostenibilidad y la justicia social, aporte a reducir efectos del cambio climático, aporte a aumentar los beneficios ambientales, regularización de temperatura, biodiversidad, empleo local, titularidad del predio y suelo con potencial verde. Con base en los pesos de las variables y listado de proyectos, se desarrolla el análisis multicriterio, dando como resultado un modelo jerárquico de los 59 proyectos propuestos para el SVU, identificando tres grupos:

- Los proyectos que tienen relación directa con los núcleos del SVU, son proyectos puntuales y con una ubicación específica dentro del territorio, por lo que se respeta el modelo jerárquico obtenido.
- Los proyectos que se refieren a los conectores naturales y artificiales, los que deben tener una directa correspondencia con los núcleos priorizados al

aportar la conexión de la biodiversidad entre ellos, por lo que no se considera el modelo jerárquico de valoración sino su rol para el sistema.
- Los proyectos que tienen gran extensión, debiendo ser subdivididos en varias etapas, y los proyectos que tienen aporte continuo y relación directa con proyectos de los otros grupos, por lo que se consideran como complementarios.

Bajo el concepto de IV entendida como una red interconectada de los espacios de mayor valor ambiental, cultural y visual que vertebra el territorio y condiciona previamente la planificación territorial y urbana, se lleva los resultados obtenidos en la jerarquización de los proyectos a una propuesta de subsistemas que respeten el orden categorizado e incorpore la interconexión de los mismos mediante sus elementos: núcleos y conectores en cada proyecto. Así mismo, los resultados de jerarquización de proyectos agrupados en subsistemas se proyectan en tres etapas en el tiempo: corto, mediano y largo plazo para cinco, diez y 15 años respectivamente, etapas en las cuales las actuaciones puedan funcionar en cada periodo de tiempo independientemente y se van integrando conforme el paso de los años hasta completarlo en su totalidad. Los subsistemas propuestos son cinco e integran los proyectos priorizados en función de las tres etapas de tiempo (Figura 3).

Figura 3
Subsistemas propuestos para el plan de acción del SVU en etapas de tiempo



Fuente: Elaboración propia a partir de Municipio de Loja, UTPL y GIZ, 2020

3. Conclusiones

Debemos cuestionarios sobre cómo la planificación de nuestros territorios debe incorporar de forma protagónica al CC en sus procesos, no solo a escala de proyectos, sino a escala de plan siendo por tanto integral y sistémica, sin embargo, los gobiernos locales no siempre visualizan los beneficios de la planificación territorial sostenible, no siendo conscientes de que su escala intermedia es una fortaleza hasta llegar hasta a las dimensiones globales.

En el balance de los resultados obtenidos se tiene a favor la visión multiescalar tanto para el abordaje del estado actual como para la propuesta en la construcción del SVU, que incluye el territorio con predominios naturales, las transiciones urbano rurales y el acercamiento ya a la ciudad como ambiente altamente modificado. La visión de escalas también destaca positivamente la inclusión de todos los elementos llamados núcleos y conectores de la red, sus condiciones, oportunidades sistémicas y gestión desde el campo interdisciplinar.

Las infraestructuras verdes se constituyen en estrategias posibles para la adaptación al CC en la ciudad, poniendo en valor los espacios con potencial de biodiversidad, de encuentro y cultura, que además de ayudar a equilibrar el ecosistema urbano y hacer frente a los riesgos, ofrece una gama de servicios ecosistémicos desde y para el territorio, referidos en la ciudad principalmente a la salud, el ocio y la recreación.

Cualquier iniciativa requiere de un plan que haga operativa la misma, de esta forma el Plan del SVU de Loja, permite tener una hoja de ruta a seguir a largo plazo, justificada plenamente por los criterios bajo los cuales se priorizaron, siendo el enfoque de cambio climático, que permitió finalmente que se jerarquicen según su grado de contribución para alcanzar este ambicioso objetivo. Existiendo una necesidad real de integrar mecanismos de gestión dentro de la planificación urbana y territorial que permitan abordar el fenómeno del cambio climático que vayan más allá de proyectos puntuales de ingeniería dura a planes multidimensionales con visión de sostenibilidad y resiliencia.

Finalmente, esta experiencia local muestra como es viable el trabajo colaborativo y articulado entre la academia y los gobiernos locales, a través de puentes como son los organismos no gubernamentales, cuando el fin que se busca es consensuado y de alta necesidad, buscando el bienestar común. El SVU fue adoptado e incluido en el PUGS del cantón Loja 2022, como el componente estructurante del mismo.

Bibliografía

Arellano, B., & Roca, J. (2015). Planificación urbana y cambio climático. *XLI Reunión de Estudios Regionales - AECR*.

Azcárate, B., & Mingorance, A. (1997). Modelos de desarrollo y cambio climático. *Espacio, Tiempo y Forma. Serie VI, Geografía*, 10, 33-50.

Barton, J. (2009). Adaptación al cambio climático en la planificación de ciudades-regiones. *Revista de Geografía Norte Grande*, 43, 5-30.

Benedict, M., & McMahon, E. (2006). *Green infrastructure: Linking landscapes and communities*. Island Press.

Elizalde, A. (2019). ¿Qué desarrollo puede llamarse sostenible en el siglo XXI? La cuestión de los límites y las necesidades humanas. *Revista de Educación*, (número extraordinario), 53-75.

Enjuto, M. (2017). El papel de la vegetación en la mejora del entorno de los edificios en los procesos de regeneración urbana. *Urbano*, 20(35), 102-113.

Fadigas, L. (2009). La estructura verde en el proceso de planificación urbana. *Ciudades*, 12, 33-47.

Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). (2020). *Árboles en la ciudad: reconocimiento a los pioneros de la silvicultura urbana sostenible*.

Gallopín, G. (2003). Sostenibilidad y desarrollo sostenible: Un enfoque sistémico. *CEPAL, Serie Medio Ambiente y Desarrollo*, 64.

García, F. (2019). Planeamiento urbanístico y cambio climático: La infraestructura verde como estrategia de adaptación. *Cuadernos de Investigación Urbanística*, 122.

Gligo, N., & otros. (2020). La tragedia ambiental de América Latina y el Caribe. *Libros de la CEPAL*, 161. https://doi.org/10.18356/6ae5f9a4-es

Gómez, D., & Gómez, A. (2013). *Ordenación territorial*. Editorial Paraninfo.

Hansen, R., & Pauleit, S. (2014). From multifunctionality to multiple ecosystem services? A conceptual framework for multifunctionality in green infrastructure planning for urban areas. *Ambio*, 43(4), 516-529. https://doi.org/10.1007/s13280-014-0510-2

Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). (2007). *Fourth assessment report: Synthesis report*. IPCC.

Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services (IPBES). (2019). *Global assessment report on biodiversity and ecosystem services*. E. S. Brondizio et al. (Eds.). IPBES. https://doi.org/10.5281/zenodo.3831673

Riechmann, J. (2000). *Un mundo vulnerable*. Los Libros de la Catarata.

Torres, F. (2019). Cambio climático y gobierno local: Falsa idea: piensa global y actúa localmente. *Espacios Públicos*, 22(54).

Vásquez, A. E. (2016). Infraestructura verde, servicios ecosistémicos y sus aportes para enfrentar el cambio climático en ciudades: El caso del corredor ribereño del río Mapocho en Santiago de Chile. *Revista de Geografía Norte Grande*, (63), 63-86. https://doi.org/10.4067/S0718-34022016000200005

Vergara, W., & otros. (2016). The economic case for landscape restoration in Latin America. *World Resources Institute*.

La densificación en altura y su influencia en el precio del suelo en ciudades intermedias, caso: Cuenca-Ecuador

Erika Merchán Pesántez, Dalila Montero Angamarca y
Ximena Salazar Guamán
Universidad de Cuenca

Introducción

La inserción de edificaciones en altura es un fenómeno cada vez más frecuente en ciudades intermedias. En ciertas zonas urbanas, los propietarios del suelo esperan tener una sobreganancia producto del precio más elevado que los consumidores están dispuestos a pagar por el uso que se da en ellas y que puede incrementarse con la construcción en altura, en la medida en que se multiplicaría la cantidad de espacio construido. En este contexto, en el presente trabajo se analiza la relación existente entre el precio del suelo y la altura de las edificaciones en la ciudad de Cuenca, específicamente en el sector de El Ejido. Se desarrolla una investigación de tipo cuantitativa basada en la correlación espacial entre estas dos variables. Los resultados obtenidos muestran una correlación positiva débil, demostrando que la altura de la edificación no es el factor que más influye en el precio del m^2 de suelo, a pesar de ser zonas en las que actualmente se permiten mayores alturas. Mayor peso tienen factores como: los usos de suelo principalmente de las especialidades médicas, comercio, administración y gestión, la ubicación privilegiada, la concentración de equipamientos, la cercanía al centro histórico, el grado de ocupación del suelo y la escasez de este. Lo indicado abre la reflexión, entre otros temas, sobre sí herramientas de gestión como la concesión onerosa de derechos es pertinente en ciudades como la nuestra, en las que dicha correlación es débil.

Problemática

La planificación general de las ciudades se fundamenta en las disposiciones básicas que determinan el carácter y destino de la edificación en diversas zonas, (Brunner, 1930) ajustándose a las necesidades propias de una ciudad y su crecimiento, principalmente en las centralidades urbanas que tienen un incremento sustancial en su población dado que implica una mayor oferta de vivienda, oficinas y equipamientos para satisfacer la demanda de sus habitantes (Albán, 2022). En este sentido, las normas urbanísticas establecen de forma específica las alturas máximas que pueden alcanzar las edificaciones en distintos puntos de la ciudad, siendo así que la densificación en ciertas zonas hace que aumente la accesibilidad y se multipliquen las posibilidades de interacción espacial (Jaramillo, 2007).

La edificación en altura se presenta como respuesta al crecimiento y densificación dentro de los núcleos centrales y pericentrales de las ciudades, incrementando verticalmente la disponibilidad de viviendas en la zona (Vergara, 2020) que modifican la ciudad a formas más densas. No obstante, representa una tipología arquitectónica que conlleva una serie de problemas socioespaciales de los que se desprende la fragmentación del tejido social (Paper et al., 2015), que trae consigo el encarecimiento del suelo por la aprobación de altos índices de edificabilidad que favorece a los propietarios de los terrenos implicados debido al alza del precio (Jaramillo, 2007).

Según Torena y Linares (2019), el suelo urbano es una mercancía única porque no es producida socialmente, su precio no está determinado por el costo de producción, sino que, obedece a la demanda que regula los precios. El valor del suelo urbano depende de lo que se pueda hacer en él porque define atributos propios del espacio urbano que se ven reflejados en el precio. Este precio o disposición a pagar está condicionado por las capacidades financieras de los demandantes (Encinas et

al., 2019), los cuales en su mayoría son empresas inmobiliarias que se benefician de la construcción en altura.

El Ejido en Cuenca-Ecuador, se convirtió en la primera zona de expansión de la ciudad, donde se emplazó a mediados del siglo pasado vivienda de estratos socioeconómicos altos -renta diferencial de monopolio de segregación- y ciertos equipamientos (Rodas et al., 2020). Sin embargo, en los últimos años ha atravesado una transformación producto del reemplazo de las viviendas tradicionales bajo el modelo de ciudad jardín por edificaciones en altura, alterando la horizontalidad que caracteriza a este sector. Esta zona ha adquirido una gran demanda comercial e inmobiliaria; por su ubicación privilegiada, por el cambio de uso de suelo de residencial a usos comerciales y de servicios, que llevan al encarecimiento del suelo debido a la presión económica ejercida principalmente por el sector privado. En este contexto, se plantea como hipótesis del trabajo: la tendencia al crecimiento en altura en la zona de El Ejido está directamente correlacionada al incremento del precio del suelo.

Metodología

Este es un estudio analítico con enfoque cuantitativo que mide la relación entre dos variables (precio del suelo y altura de las edificaciones), con el objetivo de realizar una reflexión, conceptualización, medición y establecimiento de relaciones que permiten analizar la influencia de los edificios en altura en el precio del suelo, mismas que cobran sentido cuando se extrapolan los resultados de una muestra mediante una investigación correlacional entre el precio del m² suelo-altura de las edificaciones.
El proceso metodológico abarca, por una parte, la identificación del comportamiento espacial del precio de suelo en el área de estudio, a partir del levantamiento de datos del precio del suelo disponible directamente de los propietarios o a través de agencias inmobiliarias, por otra parte, se levanta el número de pisos de todas las edificaciones georreferenciándolas en cada una de las manzanas. Al trabajar con el universo de datos y no con una muestra, se pretende mostrar con mayor grado de fidelidad el comportamiento de los precios del suelo y de la altura de las edificaciones, que se mostrarán en el modelado producto de la interpolación y posterior superposición con el objeto de encontrar e identificar la relación correlacional propuesta.

Para determinar el grado de relación entre las variables se aplica un modelo de regresión lineal en donde se calcula el coeficiente de correlación, mismo que se lo conoce como r de Pearson que indica la dirección y fuerza de la relación lineal (recta) entre las variables de estudio (ver gráfico 1) (Lind et al., 2012).
A continuación, se indican las ecuaciones utilizadas:

Ecuación de la regresión lineal

$$\hat{y}=a+bx$$

Donde:

Ŷ = Variable dependiente
a = es el intercepto o valor del punto de corte de la línea de regresión con el eje de la variable dependiente.
b = es la pendiente de la recta.
x = variable independiente.

Ecuación del coeficiente de correlación

$$r = \frac{\Sigma(x - \underline{X})(y - \underline{Y})}{(n-1)S_x S_y}$$

Donde:

r = Coeficiente de correlación
Σxy = Suma de los productos de X y Y
n = Tamaño muestral
S_{xy} = Error estándar de estimación

Figura 1
Fuerza y dirección del coeficiente de correlación



Además, se analiza el cumplimiento de las ordenanzas respecto a la altura máxima permitida de las edificaciones debido a ciertas particularidades en la aprobación de altos índices de edificabilidad para valorar la efectividad de los instrumentos de gestión aplicados en el área de estudio.

Resultados

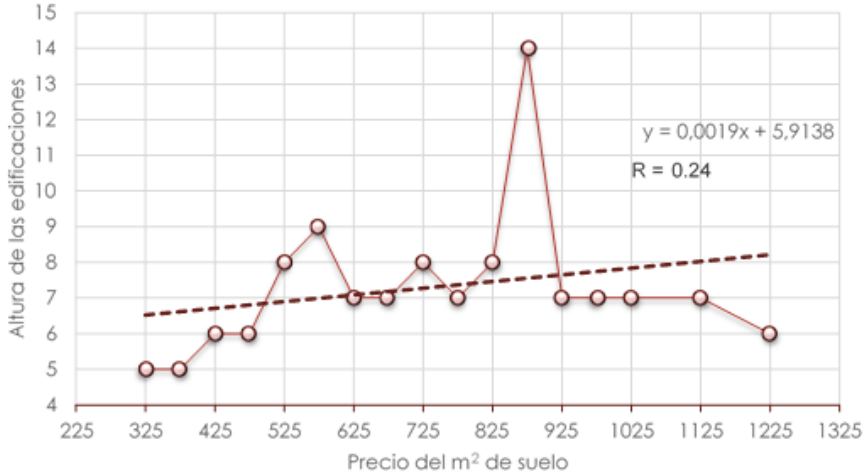
La zona de estudio es un área consolidada que se encuentra en un proceso de densificación en altura debido a la fuerte dinámica social y económica, mismo que es demandado principalmente por el sector inmobiliario. Por lo tanto, se busca cuantificar y conocer el comportamiento espacial del precio del m2 de suelo producto de las rentas urbanas que se expresan en forma capitalizada, con la finalidad de determinar el grado de correlación entre las variables en estudio y así determinar la factibilidad de formular políticas públicas que ayuden a contrarrestar los efectos negativos de la falta de regulación del mercado de suelo urbano y de la construcción en altura.

Correlación

Los resultados de la correlación entre las dos variables en estudio muestran una tendencia ascendente con un coeficiente de R = 0.24, indicando una correlación positiva débil presente en zonas con edificaciones de 5 hasta 9 pisos (ver figura 2). Por lo tanto, en la ciudad de Cuenca la influencia que muestra la altura de la edificación sobre los montos del precio del suelo es baja, es decir, la edificabilidad máxima permitida y por la cual los consumidores estarían dispuestos a pagar un sobreprecio a cambio de las ventajas que el aprovechamiento del suelo en altura pudiera darles -renta diferencial tipo II-, no es el factor determinante en los precios más altos del área de estudio.

Figura 2

Correlación entre el precio del m² de suelo y altura máxima de las edificaciones

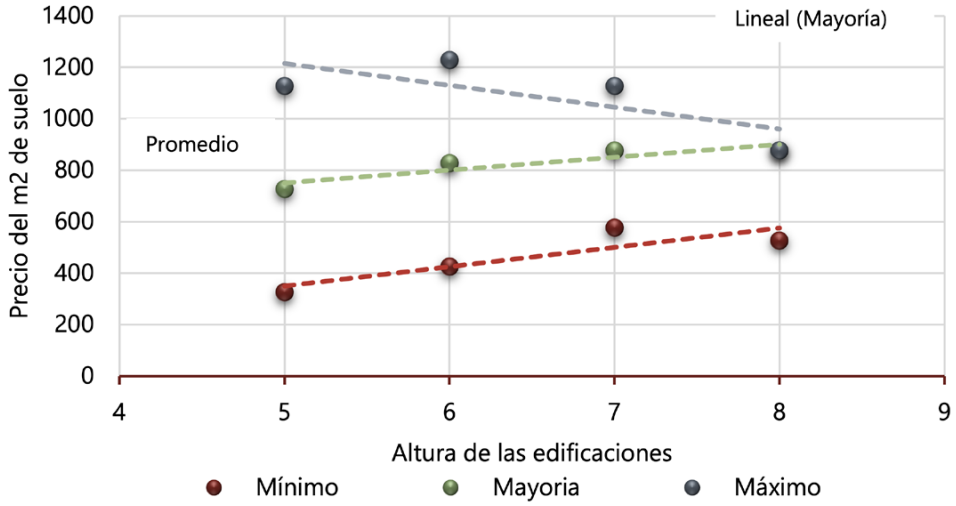


Para sustentar la correlación de las variables en estudio se indican algunas características específicas y la correlación de puntos de interés que refuerzan el resultado obtenido, las cuales se describen a continuación:

- Del análisis de las diferentes alturas, todas presentan un tipo de sesgo negativo demostrando que la mayoría de edificaciones se concentran hacia la derecha de la media donde el precio del m² de suelo es más alto, a excepción de la de 6 pisos.
- El coeficiente tanto del mínimo como del promedio presentan una correlación positiva perfecta porque a medida que incrementa la altura de la edificación también sube el precio del m² de suelo, no así, el valor máximo que muestra un comportamiento descendente porque el número de edificaciones mayores a 7 pisos es mínimo, dando como resultado un coeficiente negativo fuerte. Al combinar estas 3 correlaciones se obtiene la correlación positiva débil (ver tabla 1).

Tabla 1

Resumen de la correlación entre el precio del m² de suelo y la altura de las edificaciones

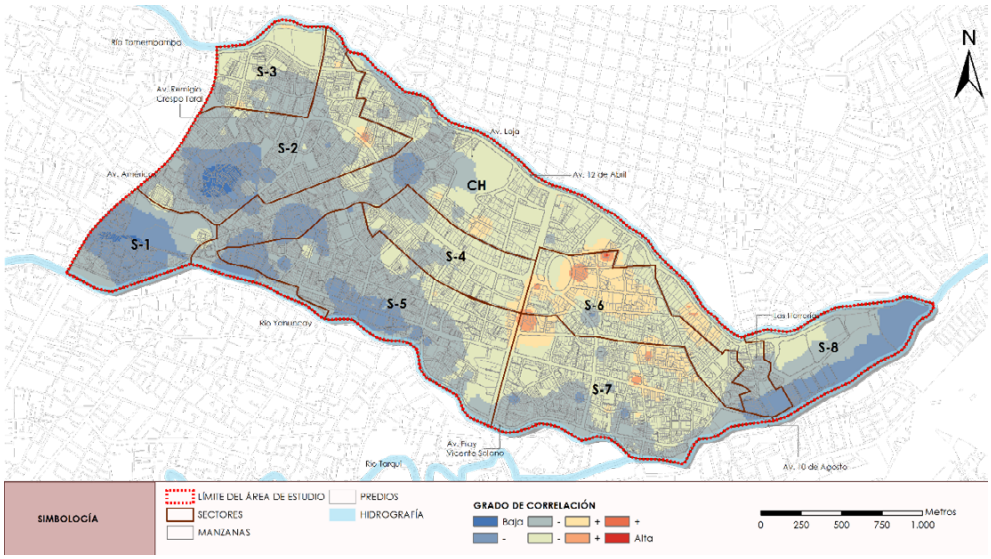


Altura	Porcentaje de edificaciones	Tipo de sesgo	Precio del m² de suelo		
			Mínimo	Promedio	Máximo
5 pisos	64%	Negativo	325	725	1125
6 pisos	18%	Positivo	425	825	1125
7 pisos	15%	Negativo	575	875	1125
> 7 pisos	3%	Negativo	525	875	875
R	-	-	0,87	0,91	-0.73

La correlación más fuerte se da en aquellas zonas en las que son protagónicas las concentraciones de usos de suelo comerciales y de servicios, lo cual resulta determinante por sobre la altura de las edificaciones, mientras que, la correlación baja se presenta en los extremos del área de estudio que en su mayoría son zonas de tipo residencial (Ver figura 3).

Figura 3

Correlación entre el precio del m² de suelo y la altura de las edificaciones



Normativa

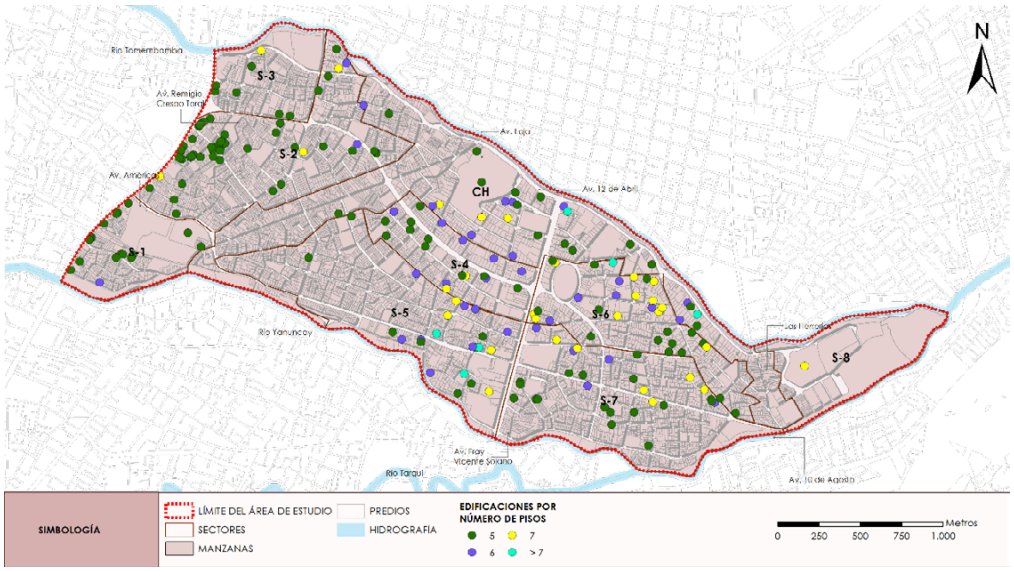
La ordenanza que rige en el cantón Cuenca específicamente para regular la altura de las edificaciones y establecer el grado de edificabilidad máximo está en función de determinar ciertas características homogéneas de su entorno, no obstante, en algunos sectores de la ciudad existen irregularidades en el cumplimiento de la ordenanza debido a edificaciones que sobrepasan la altura máxima permitida, algunas de estas fueron construidas antes de la vigencia de la ordenanza que lo regula y en otros casos se han emitido permisos especiales de construcción (concesión oneroso de derechos) por parte de las entidades competentes.

De acuerdo a los resultados, las edificaciones tienden a disminuir a medida que incrementa el número de pisos, una de las razones, los altos costos de inversión que suponen este tipo de edificaciones (Parias, 2010). Tal como se indica en la figura 2, donde las edificaciones de 5 pisos representan el 64% del total de edificaciones en altura.

Las edificaciones en altura tienden a concentrarse en los ejes urbanos donde la dinámica del sector es más fuerte, tal es el caso de la Av. de las Américas que se emplazan edificaciones en su mayoría de 5 pisos, mientras que, en los ejes de la Av. Remigio Crespo Toral, Fray Vicente Solano, 10 de Agosto y Paucarbamba se evidencia una concentración de edificaciones de distintas alturas.

Por otro lado, se agrupan las edificaciones ≥ 8 pisos debido a que infringen con lo establecido en la ordenanza representando un 3 % y se localizan en los ejes urbanos de la Av. 10 de Agosto, 12 de Abril y calle Florencia Astudillo (ver figura 3). Estas edificaciones fueron construidas con permisos especiales y en otros casos, son edificaciones construidas con anterioridad a la vigencia de la ordenanza del Ejido (ver figura 4).

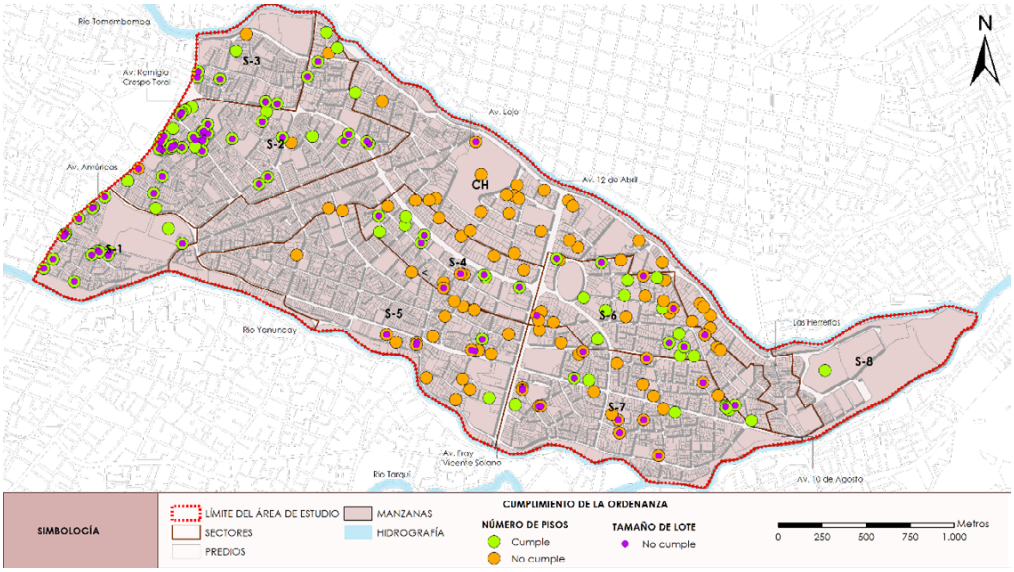
Figura 4
Geolocalización de las edificaciones en altura



De manera general, el cumplimiento de la ordenanza ha alcanzado un 50 % aproximadamente tanto en la altura permitida como en el tamaño del lote, no obstante, si por un lado cumplen con la altura incumplen con el tamaño del lote, y viceversa, debido a las diferentes modificaciones a la ordenanza vigente de uso y ocupación del suelo que rigen para cada uno de los sectores de planeamiento (ver figura 5).

Cabe indicar, que el sector CH presenta una particularidad en el cumplimiento de la ordenanza porque al formar parte del centro histórico de la ciudad se convierte en una zona a proteger y preservar el patrimonio natural y arquitectónico, por lo cual, la ordenanza establece una altura máxima de 3 pisos y un tamaño del lote acorde a la altura permitida, razón por la que el total de edificaciones infringen la altura máxima, no así, en el tamaño del lote donde existe un cumplimiento del 99 % de la ordenanza.

Figura 5
Cumplimiento de la ordenanza en la altura de las edificaciones



Conclusión

La zona de estudio al encontrarse en un proceso de densificación en altura es el escenario ideal para incidir en la planificación territorial y en los instrumentos urbanísticos mediante políticas, programas y proyectos que ayuden a contrarrestar los efectos negativos de la falta de regulación del mercado de suelo y de la construcción en altura, con la finalidad de garantizar la accesibilidad al suelo urbano.

El comportamiento del valor del suelo cambia en función de la localización, de factores extrínsecos e intrínsecos propios del suelo, de las características de uso y ocupación del suelo, de la emisión de normativas urbanísticas que benefician a ciertas zonas de la ciudad expresado en la densificación de sus manzanas y la aparición de proyectos inmobiliarios en altura, que responden casi siempre a los intereses del sector privado, especialmente en las zonas mejor servidas de la ciudad tal es el caso del sector El Ejido al permitir el aprovechamiento extremo del suelo (Benenaula et al., 2020).

Los resultados muestran una correlación positiva débil, demostrando que la altura de la edificación no es el factor que más influye en el precio del m2 de suelo. No obstante, existen otros factores con mayor influencia como; la renta producida por la localización relativa al conjunto de usos de suelo, a los servicios e infraestructuras creadas por acciones de diversos actores que le otorgan al suelo características de escasez, irreproductibilidad y el beneficio de las externalidades. Por lo tanto, lo que es un privilegio no es la propiedad en sí misma sino la propiedad de la localización única en cada terreno (Schechinger, s.f.).

En la ciudad de Cuenca, los sectores mejor valorados son el Centro Histórico, la Av. Ordoñez Laso y El Ejido, este último en algunos sectores alcanza los $1 200, no obstante, en la mayoría del área de estudio el precio del m² de suelo es de $800, fenómeno que ratifica que este sector es uno de los mejor valorados dentro de la ciudad.

Discusión

Este estudio analiza el factor asociado al potencial edificatorio, determinando las zonas con tendencia al crecimiento en altura que son demandadas por agentes inmobiliarios que buscan rentabilizar el suelo mediante la inserción de capital. En este sentido, esta investigación permite conocer el nivel de correlación entre variables, con el fin de desarrollar políticas públicas para regular el mercado de suelo y la construcción en altura, a través de medidas confiscatorias, contributivas y de recuperación de plusvalías que se adapten a las necesidades de cada ciudad, y verificar la pertinencia de instrumentos de gestión de suelo para reducir la segregación social y generar ciudades más accesibles para toda la población.

El crecimiento en altura es un fenómeno frecuente en ciudades intermedias como Cuenca-Ecuador que es la tercera ciudad más grande del País, pero que aún no presenta fuertes procesos de densificación en altura, debido a que aproximadamente una cuarta parte del área de estudio se encuentra ocupada por este tipo de edificaciones, donde además se obtuvo una correlación positiva débil que lleva a cuestionar la pertinencia de instrumentos de gestión del suelo como la concesión

onerosa de derechos que establece que cualquier edificabilidad sobre el límite podrá ser otorgada de manera onerosa como mecanismo de regulación del mercado del suelo o captura de plusvalía generada por aumento en la norma urbanística utilizada para la asignación de edificabilidad, en la cual los Gobiernos Autónomos Descentralizados municipales o metropolitanos exigirán a los solicitantes de los permisos respectivos una participación justa del Estado en el beneficio económico que estos derechos adicionales significan, como se menciona en la LOOTUGS en su art. 72 (Reglamento Ley de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión de Suelo (LOTUGS, 2019).

En este contexto, se cuestiona sí herramientas de la gestión de suelo son pertinentes y aplicables en ciudades que se encuentran en un distinto momento de desarrollo con dinámicas de renovación diferentes a las de Cuenca, donde se evidenció que el valor del suelo se da principalmente por el aprovechamiento de los usos de suelo más no por la altura de las edificaciones, que tienen una influencia mínima en el precio del suelo y por tanto no es rentable para los propietarios de estos inmuebles para que se capture ese valor, porque al aplicar esta herramienta se está forzando a que el precio del suelo se eleve al permitir mayores índices de edificabilidad cuando aún el suelo no ha experimentado un alza en su valor.

Bibliografía

Aguirre, C., Encinas, F., Hidalgo, R., & Truffello, R. (2019). *Especulaciòn, renta de suelo y ciudad neoliberal o por qué con el libre mercado no basta*. https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-69962019000200120

Albán, Santiago.,(2022)Incremento de edificabilidad y cambio de uso de suelo. https://www.clave.com.ec/incremento-de-edificabilidad-y-cambio-de-uso-de-suelo/

Benenaula, D., Andrango, J., & Pauta, V. (2020). *Aprovechamiento del suelo para la edificación en altura. Caso del Eje Urbano Ordoñez Lasso, Cuenca-Ecuador.* 1-37. https://upcommons.upc.edu/handle/2117/329125

Brunner, K. (1930). Problemas actuales de urbanización. En el primer trimestre *1930* (p. 30). http://www.memoriachilena.gob.cl/602/w3-article-78493.html

Jaramillo, S. (2007). Construcción en altura: Mecanismo Económico y Acciones de Política (La "Participación en Plusvalías" y el "Suelo Creado"). *Documentos CEDE 009300, Universidad de los Andes.*, 1-48. https://www.researchgate.net/publication/238048335_Construccion_en_altura_Mecanismo_economico_y_acciones_de_politica_La_Participacion_en_Plusvalias_y_el_Suelo_Creado

Lind, D., Marchal, W., & Wathen, S. (2012). Estadística aplicada a los negocios y la economía. En *Ciencia y Sociedad: Vol. XVI* (Número 4). https://eduvirtual.cuc.edu.co/moodle/pluginfile.php/523770/mod_resource/content/1/Estadistica para Administración y Negocios.pdf

Torena, M., & Linares S.(2019). Mercado del suelo urbano y producción del espacio residencial en la ciudad de Tandil, Argentina. https://revistas.javeriana.edu.co/files-articulos/CVU/12-23%20(2019-I)/151558490002/#151558490002_ref11

Paper, C., Mej, G., Studies, A., & Polytech, N. (2015). *Acercamientos teórico metodológicos al estudio de las funciones de la educación superior en los espacios rurales* (Número September 2016). https://www.researchgate.net/publication/307858349%0AAcercamiento

Parias, A. (2010). Hacia una teoría de la renta del suelo urbano. Por Samuel Jaramillo. *Territorios*, *unknown*(22), 151-161. https://studylib.es/doc/5559508/hacia-una-teoría-de-la-renta-del-suelo-urbano.-por-samuel…

Reglamento Ley de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión de Suelo(LOTUGS), Registro Oficial Suplemento 460 de 03-abr.-2019 1 (2019). https://www.sot.gob.ec/sotadmin2/_lib/file/doc/REGLAMENTO A LA LEY ORGANICA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL, USO Y GESTION DEL SUELO.pdf

Rodas, P., Pérez, G., & Torres, G. (2020). El Ejido de Cuenca: valoración y gestión en su declaratoria como patrimonio cultural del Ecuador. *diseño arte y arquitectura*, *6*(8), 257-272. https://doi.org/10.33324/daya.v1i8.289

Schechinger, C. (s.f.). *Políticas de suelo urbano, accesibilidad de los pobres y recuperación de plusvalías*. 1-32. https://www.sistemamid.com/panel/uploads/biblioteca/7097/7128/7134/83936.pdf

Vergara, J. (2020). *La verticalización como régimen urbano*. 0-2. https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/cvyu/article/view/31335

Acupuntura urbana en la parroquia “El Vecino” red de equipamientos de pequeña - mediana escala

Paúl Andrés Chapa Matute y Juan Sebastián Santos Aguirre
Universidad del Azuay

Capítulo 1. Marco teórico

Barrios marginados

Desde hace años las ciudades de Latinoamérica sufren el incremento de asentamientos precarios, tanto en sus periferias como en sus centros, debido a la pobreza y al mal manejo en el desarrollo de las ciudades. El aspecto de estos barrios, que evocan una propagación de pobreza han contribuido a una crisis en el análisis sociológico de la urbe (Doré, 2008). La interpretación al fenómeno de los barrios urbano marginales lo definen ciertos estudios como a un grupo de personas que viven bajo el mismo techo en una zona urbana con ciertas carencias con respecto a la protección contra condiciones climáticas adversas, la falta de espacio vital suficiente y el acceso fácil a servicios básicos. Los barrios marginales en América Latina y el Caribe poseen un crecimiento considerable. Esto se evidencia en el hecho que en algunas ciudades llegan a contener a más del 40% de su población (Martínez, 2011).

Según Martínez (2011) la pobreza urbana no es exclusiva de los barrios precarios periféricos, está también presente en barrios en el interior de las ciudades y que conviven junto a barrios residenciales de medio-alto estándar. El autor también afirma que “varios estudiosos han abordado la pobreza en aspectos tales como la urbanización, relacionándola con las estructuras de los hogares y las estrategias de vida de los sectores empobrecidos” (p.68).

La exclusión social que sufre la población con menos recursos se puede observar en la falta de infraestructura y equipamiento urbano que los municipios distribuyen a ciertas zonas de las ciudades. Esto genera problemas críticos, debido a que los habitantes de estas zonas no tienen acceso a servicios básicos, infraestructura de seguridad, recreación, entre otros y que privan de una participación ciudadana.

Acupuntura urbana

Los problemas que poseen las ciudades alrededor del mundo pueden ser enfrentadas bajo varias estrategias; una de ellas es la Acupuntura Urbana. Este término, ocupado por primera vez por Jamie Lerner y Marco Casagrande, hace referencia a la práctica médica tradicional china que demuestra el poder curativo que poseen los pinchazos estratégicos de agujas en el cuerpo para sanar un punto enfermo, además de su área de influencia; y que ya en el aspecto urbano sirve para curar las enfermedades de la ciudad (Lerner, 2003). Además, según Lerner está práctica no está enfocada únicamente en el aspecto urbano, sino que está comprendido de cualquier actuación que produzca un impacto positivo en la ciudad, ya sea crear nuevos equipamientos, restaurar edificios existentes, además de todo el mejoramiento vial y espacio público que comprende la parte urbana. Según Lerner (2003):

> La práctica de la acupuntura está orientada a buscar el equilibrio vital de las ciudades, basado en un modelo de ciudad en el que tiene prioridad la equidad, la convivencia y la cohesión social, el desarrollo sostenible, la habitabilidad, la solidaridad, la cultura y la educación urbana, al igual que la compacidad urbana, la conservación y la rehabilitación del patrimonio histórico y popular. (p. 136)

Desde otro punto de vista, Morales (2004) definió a la acupuntura urbana como una estrategia a pequeña escala, enfoque social y local en un periodo de bajo presupuesto. En el término se identificó cuatro puntos como objetivos de solución como lo es el transporte, vivienda, parques, y el reciclaje urbano.

Equipamientos con enfoque comunitario

Dentro de la escala pequeña-mediana ya enfocado en lo arquitectónico, se encuentran equipamientos como los Centros de Desarrollo Comunitario. Según Graizbord y González-Alva (2012) los Centros de Desarrollo Comunitario, son espacios físicos que ofrecen diversos servicios a la población, también se consideran sitios de encuentro y convivencia social, que refuerzan la identidad colectiva y que promueven el fortalecimiento y el desarrollo comunitario. La operación de estos se dirige a cursos de desarrollo humano, talleres para mejorar la economía familiar, actividades artísticas, culturales y deportivas, así como servicios relacionados a la salud y la generación de capacidades laborales. Desde el inicio de la historia las personas hemos sentido la necesidad de congregarnos para poder perdurar. Se ha convertido en una exigencia la integración social para crear asociaciones y poder promover el desarrollo que beneficia a todos los involucrados (Cubillo, 2017). En las comunidades se presentan perpetuas necesidades, donde todos los integrantes participan en el nombramiento de las labores a organizar, de esta forma se hace inevitable combinar dichas elecciones en un proyecto socio comunitario. Los equipamientos con enfoque comunitario, brindan herramientas a las personas que se encuentran en condición de vulnerabilidad y que requieren de ayuda inmediata para contribuir a su desarrollo y brindar herramientas que abran espacios para posicionarse como individuos productivos para la sociedad (Sánchez, 2021). El espacio público junto con los equipamientos cumple un papel fundamental en la formación de tejido social, sin embargo, este escenario no siempre resulta acogedor para todas las personas, por lo que surge la interrogante de si realmente el diseño de los espacios de la ciudad está pensado correctamente (Barrera, 2007). Tal es el caso de los centros comunitarios como condición universal del espacio es la base para definir una ciudad para todos.

Intervención de pequeña - mediana escala vs. Escala grande

Ha surgido un debate sobre qué escala de intervención urbana, entre pequeña y grande, funciona mejor en las intervenciones arquitectónicas-urbanas. Existen varios puntos por el cual la pequeña escala es el camino a seguir. Las intervenciones de pequeña escala toman en cuenta la preservación de la identidad urbana existente de la zona, además de que promueven la seguridad y la cohesión social de barrio. Las áreas verdes de pequeña escala en un barrio fomentarán la cohesión social con más probabilidad que un parque de gran escala (Salverda y Vreke, 2006). Otro aspecto a tomar en cuenta es cómo estas dos escalas están relacionadas con el incremento del m^2 de área verde por habitante de las ciudades.

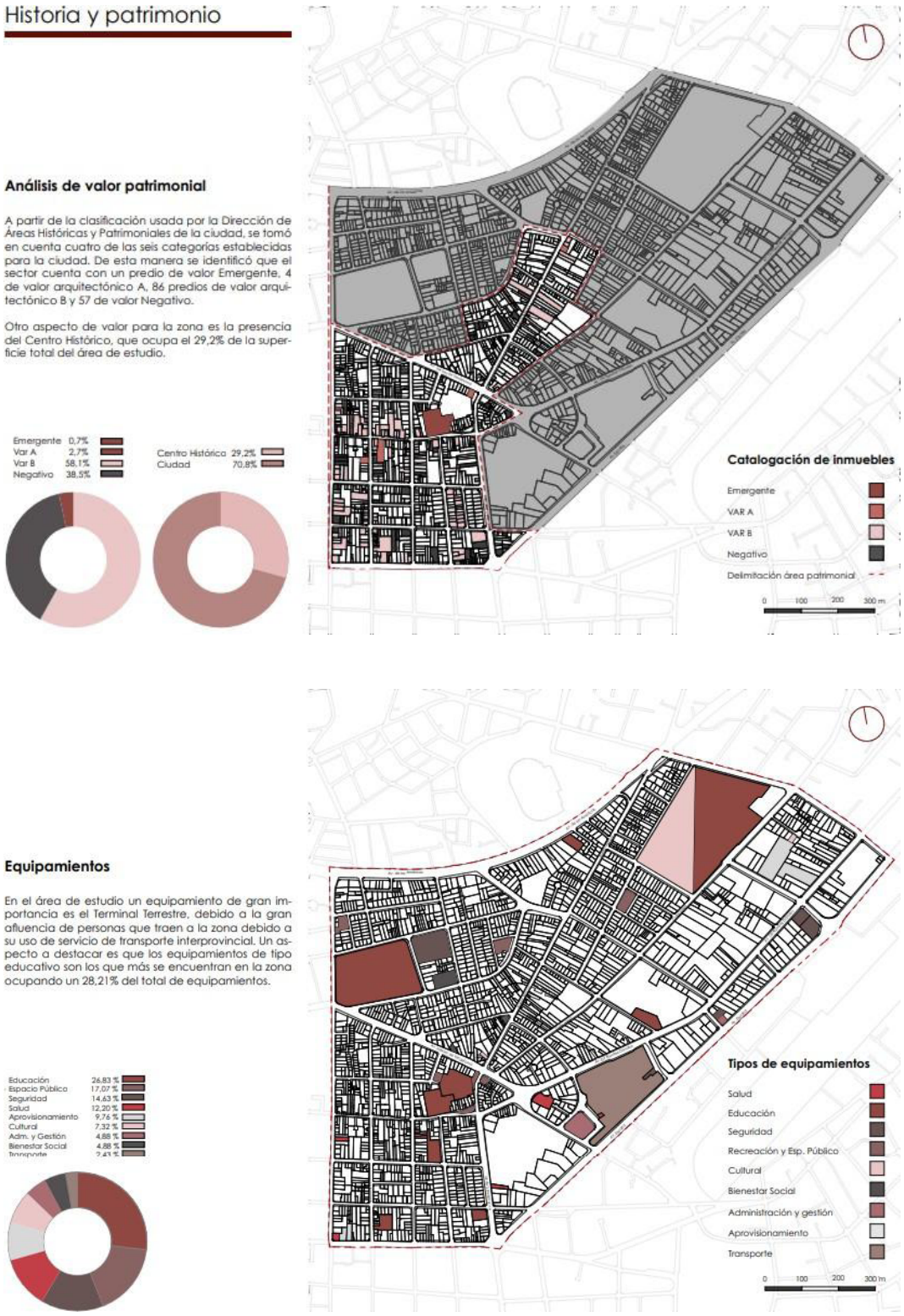
Percepción de inseguridad

Una de las consecuencias que provocan los barrios marginados es la afectación de la percepción de seguridad de los habitantes de la zona y esto se sustenta en diversos factores. Para Avendaño (2006): "La percepción y determinación que una zona de la ciudad es la más peligrosa, es el miedo que incide en la decisión de transitar, habitar, o invertir en ella, no siempre basada en hechos y datos reales, sino muchas veces definida por la percepción que tenemos de esa zona específica de la ciudad y de ese "mapa mental" que nos hemos formado de ella.

Capítulo 2. Análisis de sitio

Figura 1

Análisis del sitio



Área verde y área mineral

El área de estudio comprende una superficie de 1.252.440,6 m2; 106.690,7 m2 son pertenecientes a área verde y 1.145.749,9 m2 son áreas minerales. La figura 1 indica una deficiencia de área verde y sobre todo del área verde público debido a que del valor anterior solo 35.854,8 m2 son de uso público.

El m2 de área verde requerida por habitante en la ciudad de Cuenca está establecido en un mínimo de 9 m2, lo que no sucede en la zona, ya que el m2 actual es de 2,65 m2. Esto provoca que exista una necesidad de áreas verdes públicas en la zona ya que la mayoría de las existentes son de propiedad privada.



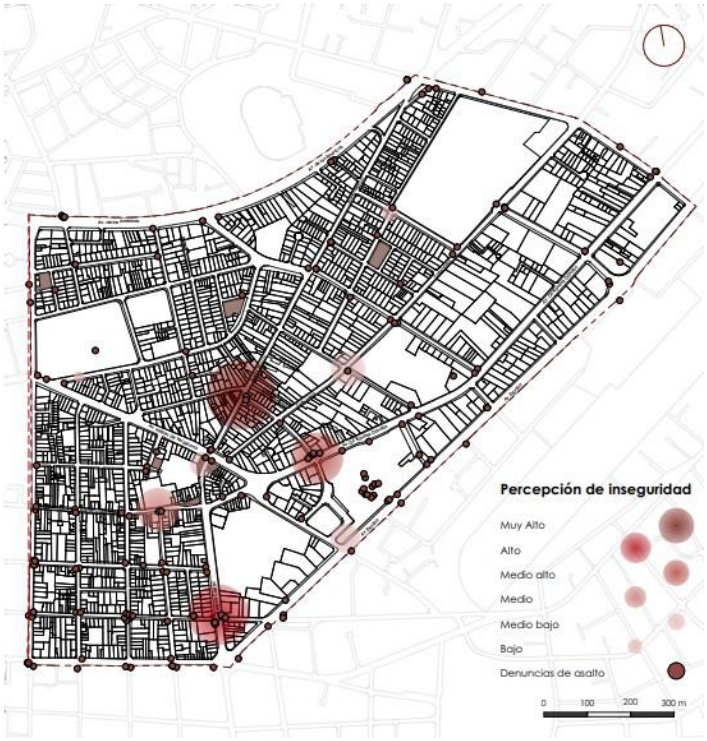


Seguridad

Delincuencia y percepción de inseguridad

En el área de estudio se visualizan varios puntos inseguros; estos puntos se encuentran mayoritariamente alrededor de la Pasamanería, el Terminal Terrestre, la calle del Barrial Blanco, entre otros. Estos puntos de inseguridad salen del resultado de un cuestionario realizado a 22 personas ubicadas en la zona y que concluyen que el espacio más inseguro para ellos es Barrial Blanco con el 26% de los votos, seguido de la Huayna Cápac con el 24% y la Gil Ramírez Dávalos con el 17%.





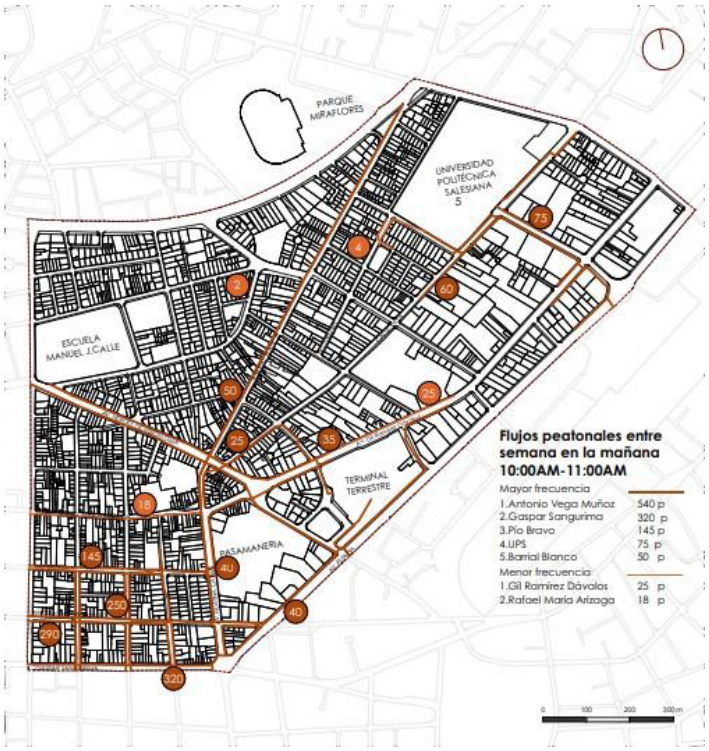
Flujos peatonales

Para registrar los flujos en la zona se llevó a cabo el método de conteo de personas durante un tiempo específico tanto en la mañana como en la tarde para poder ver diferencias de masas de actividad y circulaciones, dando como resultado variaciones en la calles principales especialmente en la tarde.

Las zonas inseguras influyen en los flujos peatonales.

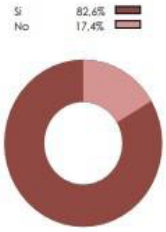
El flujo de personas en las calles Antonio Vega Muñoz y Gaspar Sangurima son bastante altos entre semana debido a los mercadillos existentes, especialmente los días jueves y son las causa de un aumento del flujo peatonal en la zona del centro histórico.

El flujo peatonal con mayor frecuencia tanto en el día como en la noche responden a las paradas de bus y ejes de transporte público.

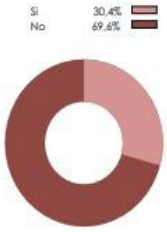


Resultados de encuestas

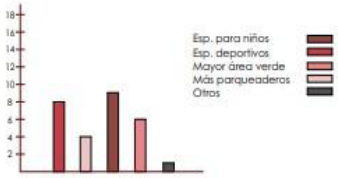
Vive en la zona



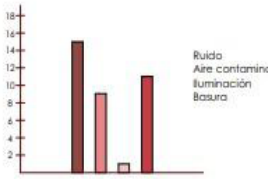
Se siente seguro



Usos que le diera a los espacios públicos existentes



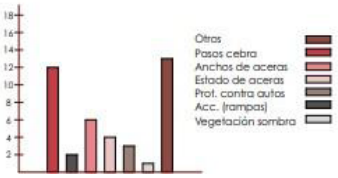
Factores ambientales que más l ta en el barrio



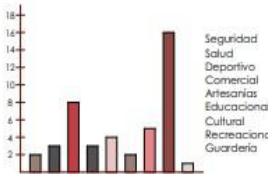
Razones por las que los encuestados se sienten inseguros

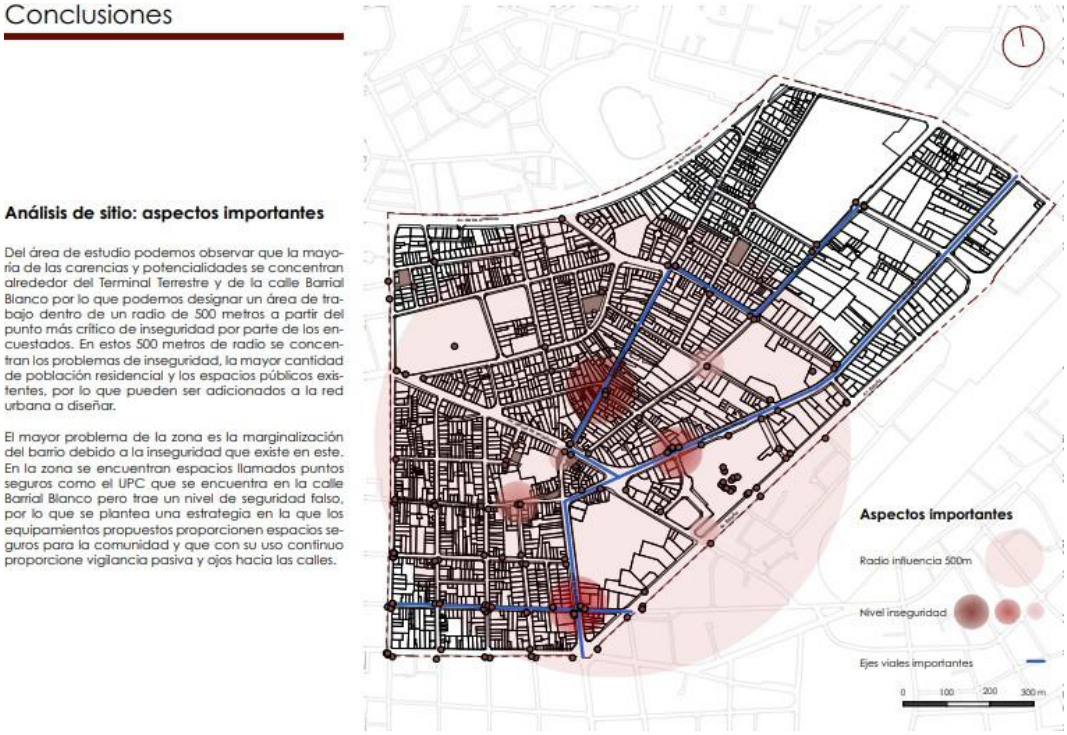


Que mejorarían en el viario peatonal



Tipos de equipamientos desead barrio





Capítulo 3. Estrategias

Estrategia macro: creación de tres ejes urbanos

- Eje cultural
- Eje de Salud y Recreación
- Eje Comercial y Social

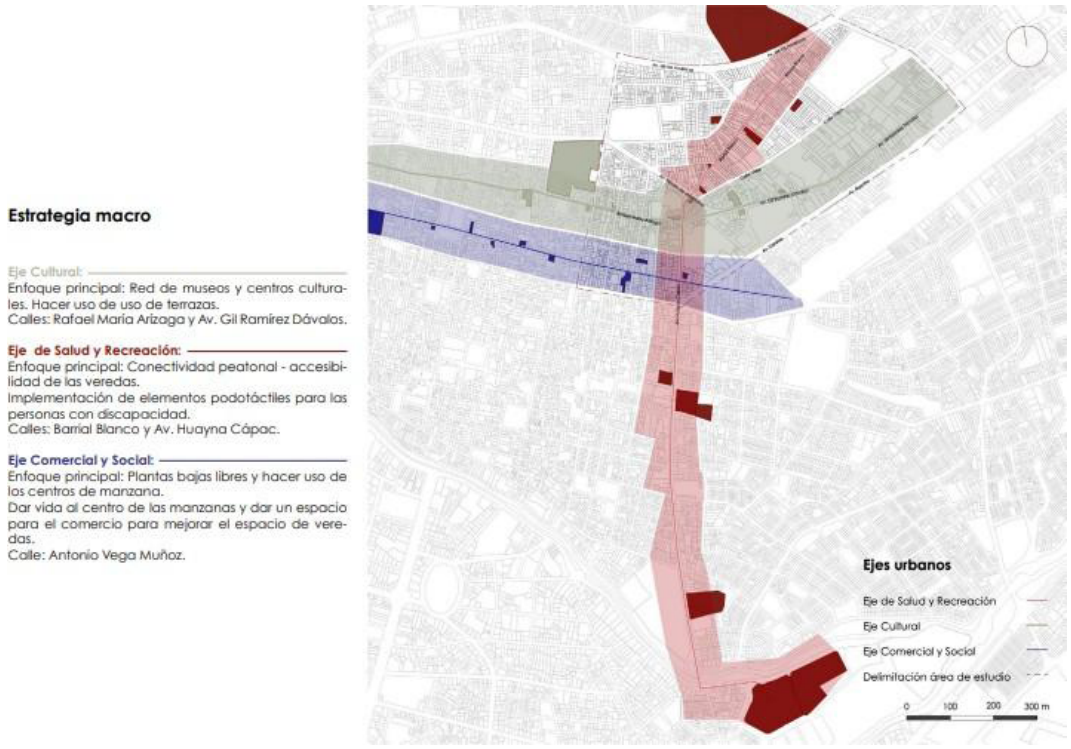
Estrategia meso: creación de tres estrategias

- Terrazas con usos
- Accesibilidad
- Centros de Manzana

Estrategia micro: equipamientos

- Eje cultural: edificio y parque de bolsillo diagonal al Terminal Terrestre en la Av. Gil Ramírez Dávalos.
- Eje de salud y recreación: edificio en la calle Barrial Blanco.
- Eje comercial y social: equipamiento en centro de manzana conexión Antonio Vega Muñoz y Gaspar Sangurima.

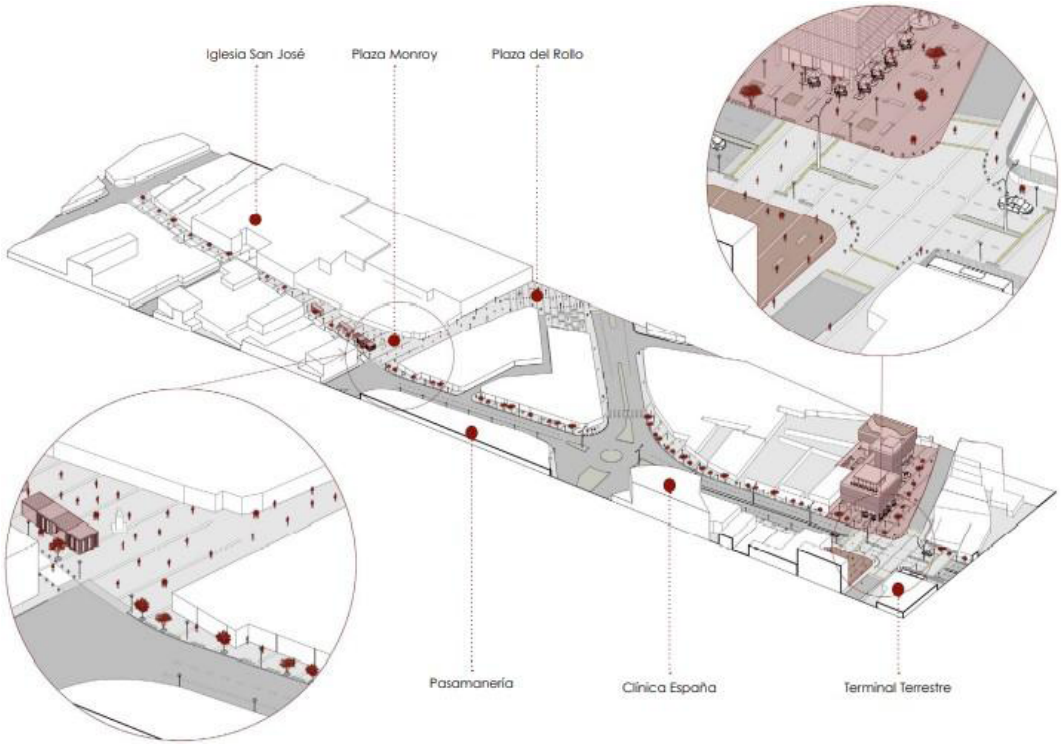
Figura 2
Estrategia macro



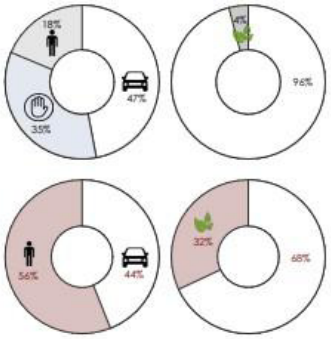
Eje cultural

El planteamiento es conectar los equipamientos culturales actuales como el Museo de sombreros de Homero Ortega Hats, la Casa Patrimonial Mary Corylé, el Economuseo Municipal Casa del Sombrero y otros proyectos de importancia en la Rafael María Arízaga. Las calles de la Gil Ramírez Dávalos en la actualidad poseen una iluminación deficiente ya que los postes existentes son muy altos y solo resultan útiles para los vehículos. Además de que no cuenta con vegetación ni protección contra el vehículo. Por eso se propone el mejoramiento de sus veredas colocando postes de luz de tres metros de altura que estén enfocados al peatón, junto a jardineras de vegetación baja y árboles que vayan acompañando al flujo de personas y que separen al peatón del vehículo aportando un control de seguridad. Además, se reduce lo permitido por normativa de los carriles de conducción de avenidas para ganar el espacio suficiente para el implemento de esta franja de elementos de ciudad sin que interrumpan el espacio libre de circulación.

Figura 3
Eje cultural

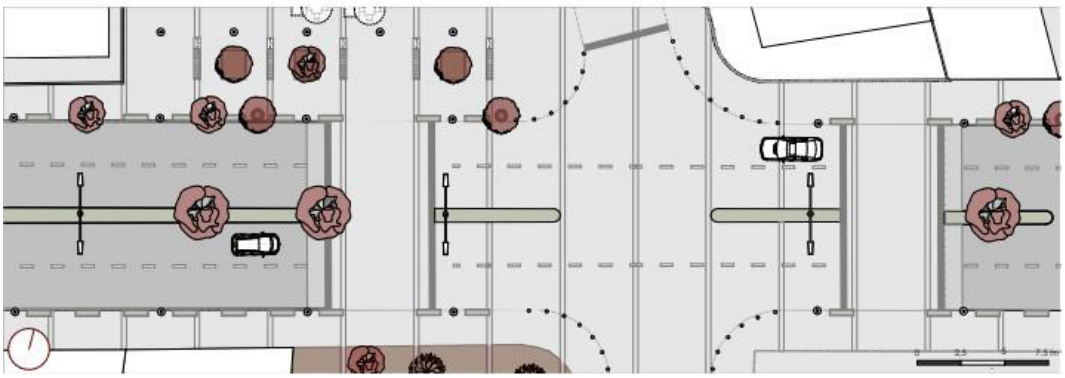


Comparativa entre estado actual versus propuesta.



	Estado actual	Propuesta
Espacios de estancia	✗	✓
Accesibilidad	✗	✓
Elementos podotáctiles	✗	✓
Iluminación peatonal	✗	✓
Protección vehículo	✗	✓

Peatón · Vehículo · Propiedad privada · Área verde



Eje de salud y recreación

El planteamiento del eje es conectar los equipamientos de recreación y de salud existentes en la zona con los nuevos proyectos propuestos mediante una accesibilidad universal. La sección vial de la calle Barrial Blanco muestra un predominio del uso del vehículo, debido a que existen dos carriles de circulación y dos carriles de parqueadero en la calle. Esto se muestra como un problema debido a que hay zonas en las que la vereda para la circulación peatonal es bastante reducida, debajo de los mínimos establecidos en la normativa y en algunos casos inexistente, cortando el flujo y poniendo en peligro al peatón.

Por eso se propone hacer ensanchamientos de veredas ocupando los espacios de parqueaderos en ciertos sitios donde se vea necesario para cumplir con los espacios mínimos o para aumentar el espacio público, aportando espacios de estancia o árboles. Además, se implementan elementos podotáctiles y el uso de plataformas únicas y rampas que permitan que el flujo no tenga interrupciones y que la accesibilidad de las veredas sea para todas las personas, como gente de la tercera edad, personas con discapacidades o niños pequeños, que son grupos que normalmente no son considerados al momento de crear espacios urbanos.

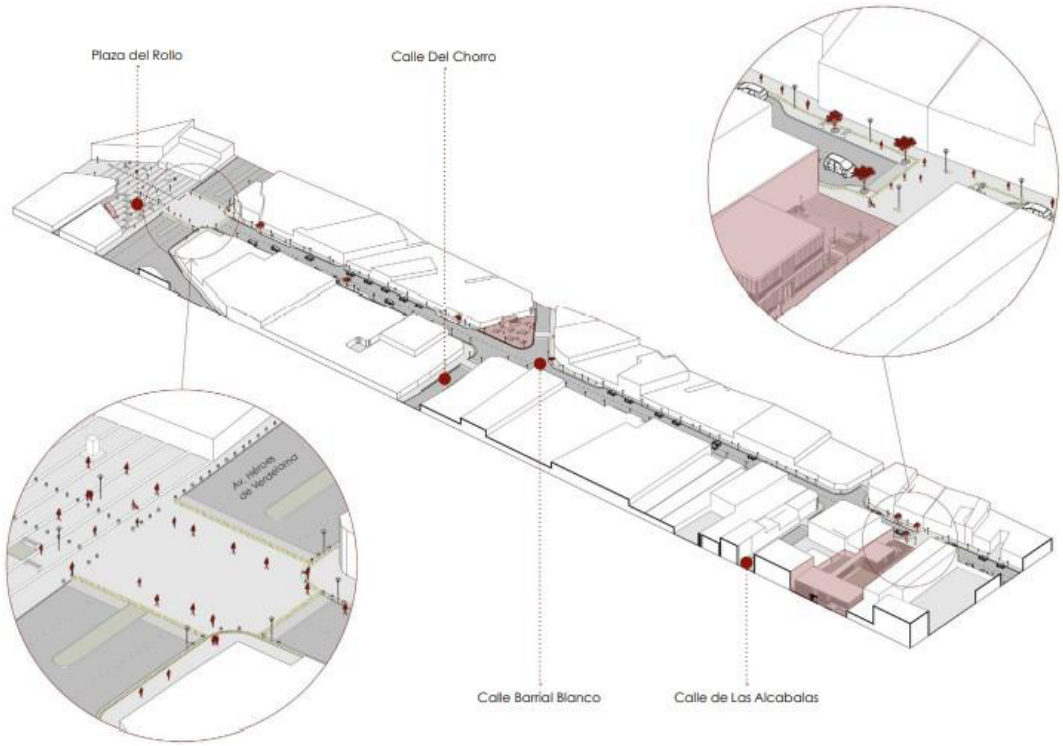
Eje comercial y social

El planteamiento del eje es conectar los equipamientos comerciales actuales como el Centro de Compras Municipal 9 de Octubre, María Auxiliadora, el Mercado 9 de Octubre y la Plaza Rotary con los nuevos proyectos propuestos mediante una calle que otorgue espacios de estancias a los usuarios.

La sección vial de la calle Antonio Vega Muñoz muestra un predominio del uso del vehículo, debido a que existen dos carriles de circulación, uno de ellos de uso exclusivo para buses municipales. Esto se muestra como un problema debido a que las veredas no pueden contener de manera adecuada al alto flujo peatonal que tiene la calle.

Por eso se propone reducir la sección vial a un solo carril compartido, ya que al existir el trayecto del tranvía a una cuadra, en la calle Gaspar Sangurima, se puede alentar a aumentar el uso de este servicio y reducir la necesidad de la existencia de un carril exclusivo del bus. Con esto se puede ampliar considerablemente el ancho de una de las dos veredas, lo que permite designar una franja de esta para la colocación de mobiliario de estancia y que sirvan como extensiones de los restaurantes de la zona o espacios de descanso. La reducción de la vía, permite colocar jardineras que aumenten el espacio verde que escasea en las calles del Centro Histórico.

Figura 4
Eje de salud y recreación



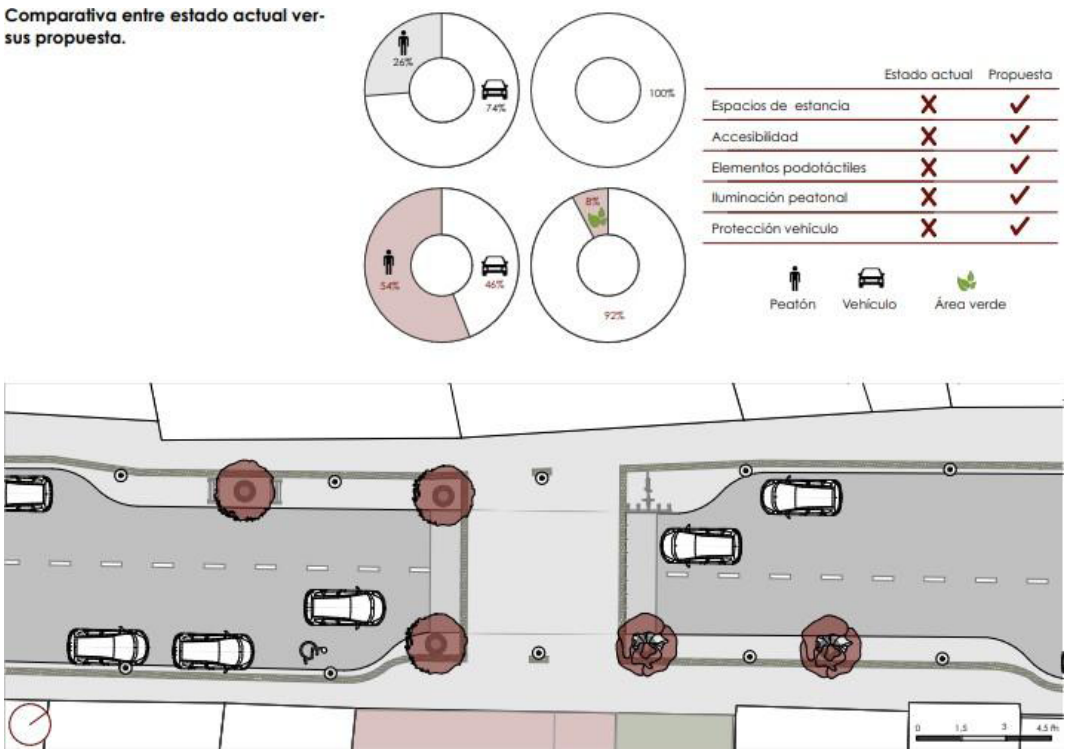
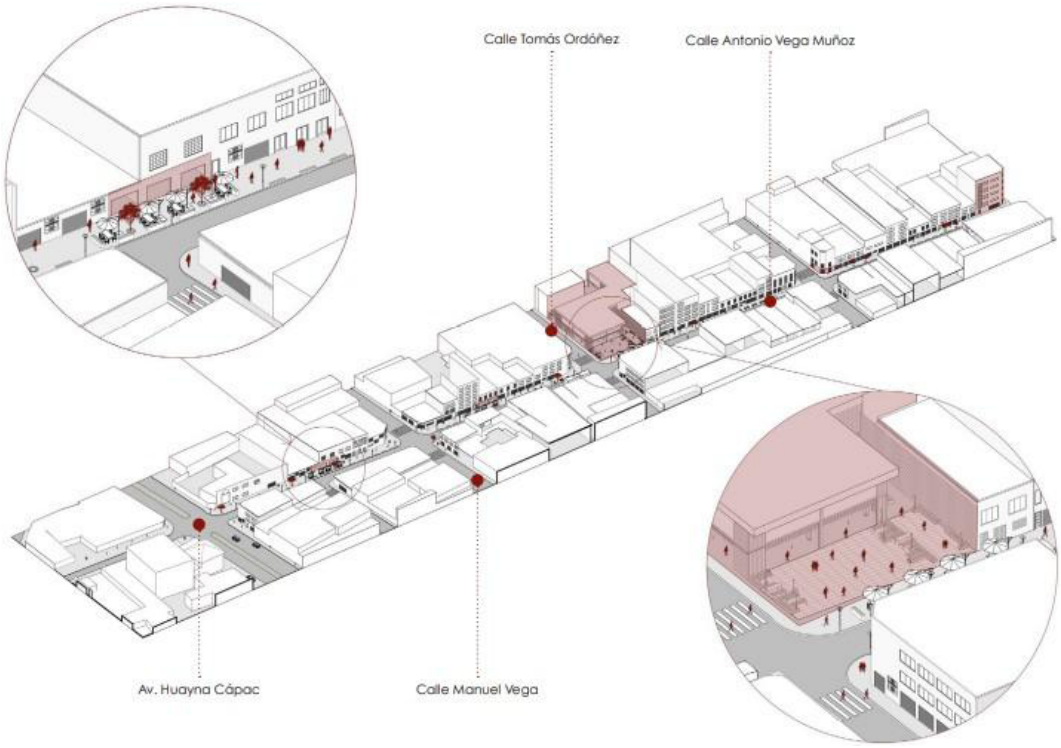
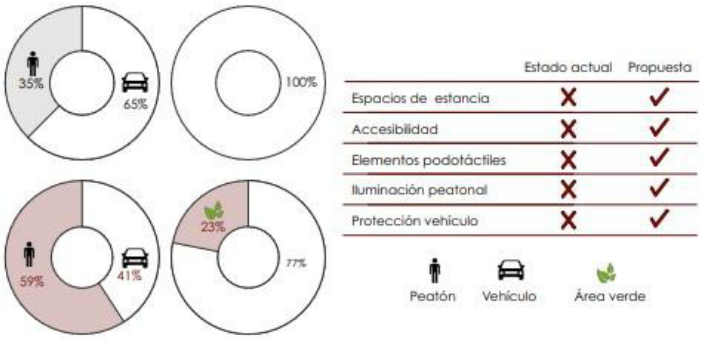
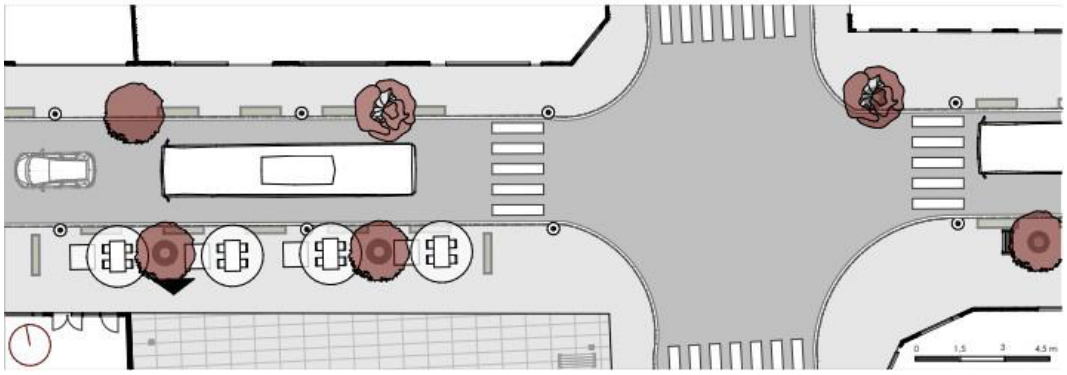


Figura 5
Eje comercial y social



Comparativa entre estado actual versus propuesta.





Estrategias meso

Centros de manzana

Las manzanas de los centros históricos en algunas ocasiones son espacios subutilizados y zonas de parqueaderos, por lo que, si se hace uso de estos espacios, se permite que la circulación de los habitantes sea mucho más libre y cómoda. Además, se pueden colocar equipamientos con enfoque comunitario que acompañen a estas nuevas circulaciones.

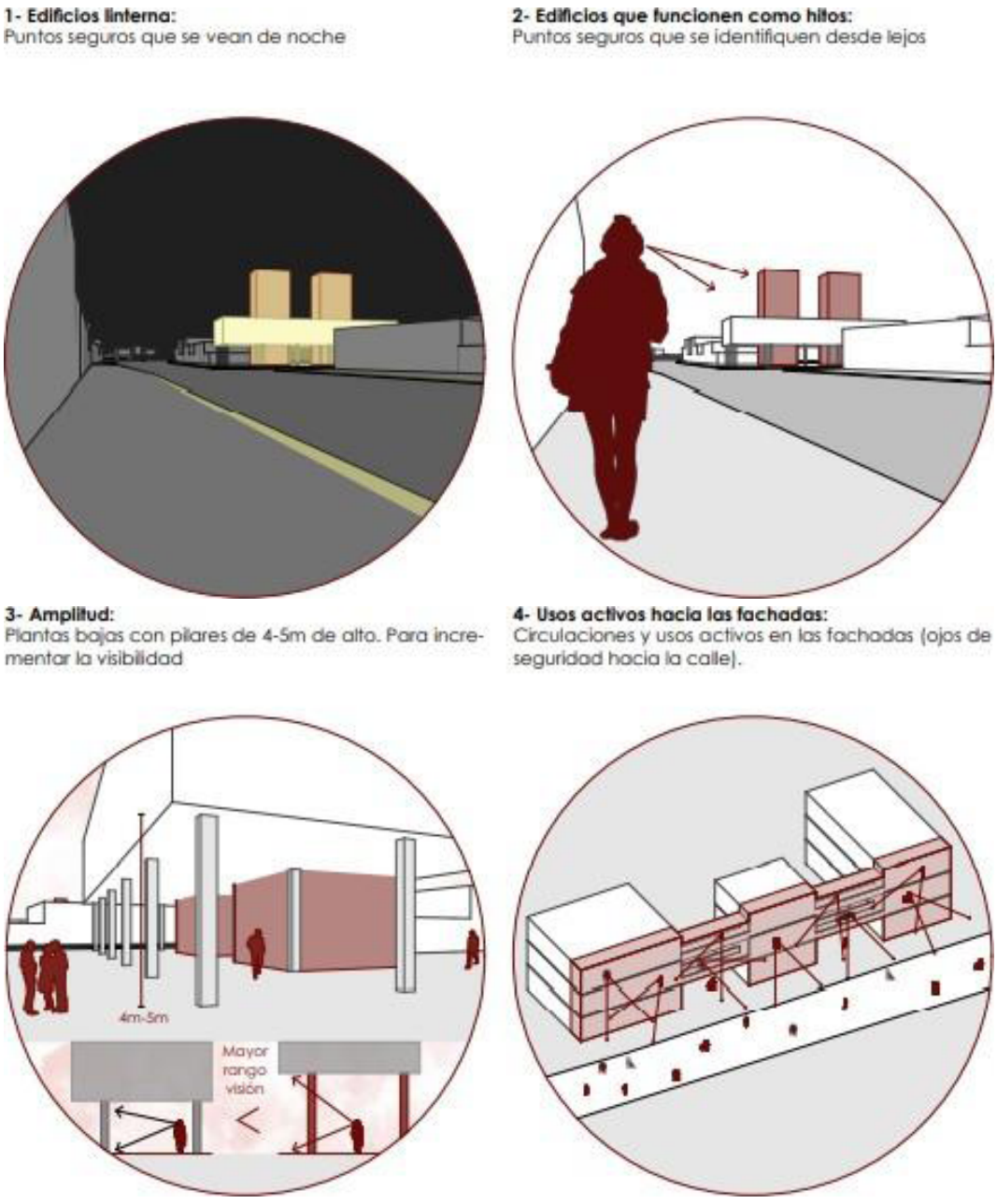
Terrazas con usos

Hacer uso de las terrazas de las casas y de los equipamientos propuestos permitirá ofrecer nuevos espacios que normalmente son subutilizados y que se pueden usar para restaurantes, lugares de entretenimiento o cómo miradores.

Estrategias de edificios urbanos

El funcionamiento de los equipamientos se basa en ocho estrategias generales que permiten a los edificios ser una extensión de la parte urbana de la ciudad además de que se integren y aporten valor a la parroquia, a sus residentes y a la población flotante.

Figura 6
Estrategias de edificios urbanos



5- Plantas bajas iluminadas:
Espacios que permitan su uso las 24 horas del día.



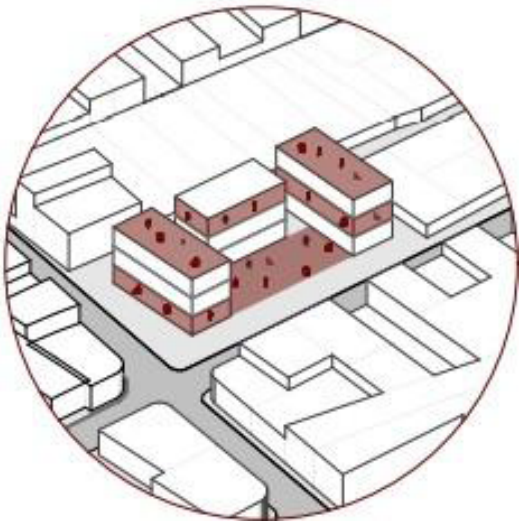
6- Atravesar edificio como extensión de la calle.



7- Fragmentar a una escala humana:
Evitar uso de volúmenes sobredimensionados



8- Usos diversos:
Que permitan el funcionamiento a altas horas de la noche.



Las estrategias se plantearon principalmente con la intención de responder al tema de proporcionar seguridad a la parroquia debido a que este tema resultó ser el de interés principal para los residentes y población flotante en general. Las estrategias también tienen como finalidad que los edificios urbanos tengan un funcionamiento las 24 horas del día, poniendo énfasis en las noches debido a que la zona es bastante inactiva luego de las 6pm en la actualidad. Por último, además de estos lineamientos generales, cada uno de los equipamientos puede tener estrategias adicionales que resuelvan situaciones específicas para sus ejes.

Capítulo 4. Conclusiones

La parroquia El Vecino ha sido estigmatizada por varios temas controversiales como la delincuencia, la venta de drogas, el predominio de trabajadoras sexuales en las veredas y el aumento exponencial de vendedores ambulantes. Estos temas son difíciles de tratar, pero eliminarlos no sería una solución realista, ya que eso sería una visión utópica. Como estrategia para mitigar estos problemas, se proponen múltiples espacios que les proporcionen un lugar seguro y les provean de herramientas, liberando así las veredas para un correcto flujo de personas. Un ejemplo de esta estrategia es el caso del Eje Comercial y Social. En este espacio, el equipamiento principal se transforma en un espacio flexible donde los

vendedores ambulantes pueden desarrollar sus negocios sin ocupar las veredas del centro.

Se determinó que el área del Terminal Terrestre, la Pasamanería y sus alrededores son las zonas que más requieren intervención urbana y arquitectónica, debido a la concentración de problemas y debilidades que presenta. Varios grupos utilizan los pocos espacios públicos actuales, como la población residencial del sector, los trabajadores de los múltiples comercios e industrias ubicados en la zona, transeúntes, vendedores ambulantes y la población flotante, que incluye estudiantes de colegios, universidades y pasajeros del Terminal Terrestre. La percepción de inseguridad debido a la violencia y delincuencia constante en el sector ha provocado que la parroquia se encuentre desconectada del resto de la ciudad y entre los mismos habitantes del sector, donde se observa una ausencia de cohesión social.

Es necesario entender que las medidas actuales para brindar seguridad, como la implementación de cerramientos ciegos en gran parte de las viviendas e infraestructura policial como la Unidad de Policía Comunitaria, solo generan una percepción de seguridad falsa, que trata el tema de manera superficial y no llega al fondo del problema. Además, al cerrarse en sus propias burbujas, las veredas y espacios públicos se segregan de la vida del barrio, permitiendo la proliferación de actividades ilegales en estos espacios. El análisis del sitio realizado mostró que el espacio público representa el 24.5 % del espacio total, la mayoría de los cuales está dedicado al vehículo. Por eso, se vio la necesidad de implementar estrategias que mejoren las vías actuales, reducir las secciones viales lo más posible, siguiendo las normativas, e implementar múltiples espacios públicos de interacción nuevos y equipamientos con enfoque comunitario, aprovechando predios sin uso, subutilizados o revitalizando espacios existentes que no funcionan correctamente.

Los tres ejes elegidos para el proyecto fueron seleccionados debido a ser las calles con mayor flujo peatonal y su ubicación estratégica. Mediante su intervención estratégica, se busca permitir la reconexión de la parroquia con la ciudad. El proyecto abarca un área grande de la ciudad, pero lo interesante es que se enfoca en los beneficios que trae en distintas escalas: desde lo macro, con las conexiones a múltiples equipamientos existentes del resto de la ciudad; lo meso, con sus estrategias de accesibilidad, centros de manzana y terrazas con uso; hasta llegar a una escala más local y pequeña, con las distintas estrategias para el correcto funcionamiento de un edificio urbano.

En conclusión, es evidente que la zona requiere una intervención urgente. Esta afirmación se constata con múltiples noticias publicadas en los meses en los que se realizó este trabajo sobre el crecimiento de la delincuencia en la zona, lo que recalca la necesidad de que esta parte de la ciudad cuente con espacios públicos de interacción que mejoren las condiciones del barrio.

Figura 7
Conclusiones



Objetivo 1

La acupuntura urbana, se define como una solución estratégica y práctica para enfrentar los problemas urbanos más críticos de una ciudad. Se caracteriza por entregar resultados positivos para la regeneración de ciertas zonas urbanas de la ciudad mediante intervenciones puntuales de pequeña y mediana escala. Según Pérez (2014):
desde el punto de vista de la sostenibilidad social, estas intervenciones puntuales con el apoyo de las autoridades a nivel local, favorecen las relaciones entre los ciudadanos y el espacio público. La sostenibilidad cultural queda asegurada desde el momento en que la intervención no busca imponerse sino relacionarse con lo existente para así reforzar la identidad cultural, recuperando la memoria histórica y mejorar la calidad del espacio. (pp. 63-64).
Finalmente, se ha realizado también el estudio de ciertos equipamientos con enfoque comunitario que cumplan las necesidades del individuo tanto residencial como flotante de una ciudad, tomando en cuenta a la población vulnerable. Sin embargo, se recomienda que otras ramas de estudio urbano y antropológico se involucren, para resolver ámbitos sociales que permitan generar una estrategia adecuada y más profunda al tema.

Objetivo 2

El presente trabajo buscó comprender las carencias y potencialidades de la parroquia "El Vecino" y las causas de la actual percepción de inseguridad que posee la zona en la mente de los habitantes de la ciudad. Se encontró como potencialidad el gran flujo de población flotante. Se evidenció el deterioro y baja calidad de infraestructura vial peatonal, el incorrecto diseño de las calles, la falta de diversidad en los tipos de equipamientos y la ausencia de espacios públicos que permitan espacios de permanencia. La combinación de todos estos factores junto con otros observados en el capítulo 2 dan como resultado la ausencia de interacciones sociales. Por eso se debe dar prioridad al viario peatonal sobre el vehicular mejorando aspectos como: iluminación, espacios verdes y accesibilidad.

Objetivo 3

El análisis de sitio nos permitió identificar 10 terrenos para la propuesta de equipamientos, de los cuales, en la fase 1, se diseñaron tres edificios de escala mediana, dos equipamientos de pequeña escala, y se sugirió la implementación de módulos en varios puntos estratégicos, como la Plaza del Rollo y la Plaza Monroy, donde no se pudiesen emplazar equipamientos de otra escala. Las intervenciones en los otros terrenos están planificadas para la segunda fase del proyecto. La intención es que las redes urbanas cuenten con equipamientos y espacios públicos de calidad cada 200 a 400 metros. Los terrenos seleccionados se emplazaron en sitios estratégicos, como esquinas de manzanas, espacios subutilizados o sin uso. En el caso de los predios ubicados en el centro histórico, se eligieron terrenos con categorización patrimonial negativa, con el fin de mejorar la vista general del lugar.

Objetivo 4

Emplazar proyectos urbano-arquitectónicos enfocados en mejorar las condiciones del barrio mediante la creación de espacios de interacción.

Bibliografía

Albornoz, B. (2008). *Planos e imágenes de Cuenca*. Fundación Barranco y el I. Municipio de Cuenca.

AGA Estudio. (2016). *1100 – Sistema de Equipamientos Comunitarios*. https://n9.cl/1wt4r

Avendaño, F. (2006). *Imaginarios urbanos, espacio público y ciudad en América Latina. Pensar Iberoamérica: Revista de Cultura, 3*. https://n9.cl/oxi9q

Banco Mundial. (2020). *Panorama General*. https://n9.cl/5drt1

Barrera, P. (2007). *Centro Comunitario para la Integración de las Personas con Discapacidad*. https://n9.cl/jobrv

Brasil Arquitetura. (2013). *Plaza de las Artes / Brasil Arquitetura*. https://n9.cl/0qxz0

Carvajal, L. (2010). *El Pasaje Hernández – El renacer del pasaje comercial: La revitalización de una manzana en el centro urbano de Bogotá, como caso de estudio El Pasaje Hernández, Manzana 07, Barrio la Catedral*. https://n9.cl/hy8lm

CIDEU. (2020). *Parques Biblioteca*. https://n9.cl/zibm2

Consejo de Seguridad Ciudadana. (2018). *Cuenca en cifras 2018*. Cuenca.

Corporación Aeropuertaria. (s.f.). *Historia del Aeropuerto Mariscal La Mar*. https://n9.cl/hmnwg

Cubillo, G. (2017). *Diseño arquitectónico de un centro de desarrollo comunitario, para la Comuna Palmar, Cantón Santa Elena 2016-2017*. https://n9.cl/htecd

Doré, E. (2008). *La marginalidad urbana en su contexto: Modernización truncada y conductas de los marginales*. https://n9.cl/2xh8v

El País. (2006). Los barrios marginales concentran el crecimiento de las urbes y cobijan un tercio de sus habitantes. *El País*. https://n9.cl/6nsju

Ferrater, C. (2006). *Centro de servicios sociales*. https://n9.cl/89a3m

Giraldo, J. (2008). *La estructura de un eje urbano: Paseo Peatonal Carabobo, Medellín - Colombia*. https://n9.cl/y4nw4

Graizbord, D., & González-Alva, R. (2011). *Centros de desarrollo comunitario apoyados por el Programa Hábitat: Una aproximación cualitativa*. SciELO. https://n9.cl/rndec

Hameed, K., & Hameed, S. (2021). *La acupuntura urbana como enfoque para revivir*. https://n9.cl/07zun

INEN. (2004). *Urbanización: Sistema vial urbano. Requisitos*. https://n9.cl/nteinen1678

INEN. (2017). *Accesibilidad de las personas al medio físico. Elementos urbanos*. https://n9.cl/8p0u

Martínez, F. (2011). *Marginalidad, pobreza y exclusión urbana: Obstáculos para la integración social en el hábitat*. https://n9.cl/djkfw

McNamara, E. (2013). *La inversión social en los Parques Biblioteca de Medellín*. https://n9.cl/64e6h

Ministerio de Gobierno. (2016). *Cuenca ha reducido en 28% la tasa de los delitos de mayor connotación*. https://n9.cl/ue7g4

Montaner, J. (2005). *Sistemas arquitectónicos contemporáneos*. Barcelona, España: Gustavo Gili.

NACTO. (s.f.). *Urban Street Design Guide*. https://n9.cl/gek8k

López, B. (2009). Panorama urbano de los equipamientos de educación superior (EES) en la ciudad de Bogotá. *Revista de Arquitectura, 11*, 83-96.

Pérez, A. (2014). *Acupuntura urbana: Intervención en la ciudad y participación. Cuatro experiencias*. https://n9.cl/s9hc5

Pérez, B. (2021). *La Terminal Terrestre de Cuenca: Un «Ecuador en miniatura»*. https://n9.cl/potor

Pesántez, M., & Hermida, C. (2020). *Influencia de la forma urbana en la percepción de seguridad: Zona del Terminal Terrestre de Cuenca*. https://n9.cl/mb0nr

POLIS, A. (2019). *Nueva arquitectura espacial, pobreza urbana y desigualdad territorial*. https://n9.cl/idg3s

Prins, R. (2013). *Urban acupuncture: Creating a method to strategically apply and design small scale interventions*. https://n9.cl/fzp72

Ramírez, M. (2016). *Regeneración urbana integrada: Proyectos de acupuntura en Medellín*. https://n9.cl/wtigi

Sánchez, A. (2021). *Centro de Desarrollo Comunitario, Barrio la Victoria en la Ciudad de Bucaramanga*. https://n9.cl/nklak

Siza, A. (s.f.). *Plaza de las Artes / Brasil Arquitetura*. https://n9.cl/0qxz0

Tarchópolus, D. (2006). *Reseña de "Acupuntura Urbana" de Lerner, J.*. Redalyc.org. https://n9.cl/7lsjs

Tómmerbakk, M., & Herrera, E. (2021). *El Barrio El Vecino a la salida norte: El Vecino. Historias y patrimonio en un barrio obrero* (pp. 19-66). GAD Municipal del Cantón Cuenca.

Vera, A. (2013). *Barcelona: Ciutat Vella: PERI del barrio de Santa Caterina - Intervenciones XS urbanas*. https://n9.cl/vn304

Visconti, G. (2015). *Venezuela: 1100 Sistema de Integral de Equipamientos Comunitarios*. https://n9.cl/ojhmh

Retos bioclimáticos de 6 edificios en la Universidad Central del Ecuador

Úrsula Anna Freire Castro y Guido Vinicio Duque Suárez
Universidad Central del Ecuador

En el marco de una convocatoria interna de la Universidad Central del Ecuador, se desarrolló una investigación sobre la calidad bioclimática de una muestra de edificaciones construidas entre 1950 y 2000 en el campus, para identificar problemas que podrían tener un efecto negativo en la salud y productividad de sus usuarios, y para determinar si el clima tuvo un papel significativo en el diseño del complejo del Rectorado y de cinco facultades: Arquitectura, Administración, Derecho, Economía y Artes. La calidad bioclimática se estableció a través de la comparación de los niveles existentes de temperatura, humedad relativa, luz natural y CO_2, frente a estándares aceptados de confort, el clima de Quito y el movimiento solar. Los datos se midieron a lo largo de dos años, y se analizó el papel del clima a partir del análisis comparativo de la calidad bioclimática, la arquitectura y la investigación de archivo. Durante la ejecución de la investigación, comenzó la pandemia de COVID-19.

Se concluyó que ningún edificio es saludable para sus usuarios, ya que no alcanzan el estándar mínimo de confort, siendo demasiado fríos, húmedos, oscuros, o sobreexpuestos al sol del mediodía, necesitándose intervención arquitectónica urgente. El clima no desempeñó un papel significativo en el diseño; sin embargo, la luz natural fue considerada en dos facultades para lograr una penetración profunda en aulas y el movimiento del sol fue considerado parcialmente en dos facultades al tratar de ganar sol en el equinoccio, pero no en los solsticios, revelando un conocimiento incompleto de geometría solar. Con relación a la pandemia nos cuestionamos si es realmente prioritario corregir los problemas bioclimáticos del campus en donde el teletrabajo se presenta como una alternativa válida debido a sus bondades ecológicas y económicas; y frente a posibles futuras pandemias, lo aprendido en el campus muestra que el clima debería tener un rol fundamental en la planificación territorial y urbana, siendo necesaria incluirla en la legislación vigente

Introducción

La calidad bioclimática cobra importancia tanto por necesidad de eficiencia energética como por los efectos que tiene sobre la salud y rendimiento de las personas. Antes de la pandemia, las instalaciones físicas de las Instituciones de Educación Superior (IES) constituyen espacios en los cuales los trabajadores, estudiantes y trabajadores pasan entre 30 a 40 horas por semana, razón por la cual es importante analizar la calidad bioclimática de una muestra de edificios con distintas características dentro del Campus principal de la Universidad Central del Ecuador.

En la primera parte expondremos la investigación de la calidad bioclimática, describiendo los instrumentos empleados, los estándares de Confort empleados, las características generales de los edificios y la población docente y estudiantil por facultad. A continuación, presentaremos los principales resultados de las mediciones en cada edificación. En la siguiente sección se analizará la Legislación Vigente con el fin de determinar si esta es suficiente o necesita ser reformada para prevenir los

problemas bioclimáticos detectados. En la penúltima sección se presentará una discusión sobre la pertinencia de realizar las intervenciones necesarias, o si la nueva realidad llevará a una transformación de las IES. Finalmente, se presentan las conclusiones.

Investigación de la calidad bioclimática

La calidad bioclimática fue medida en edificios sin gente debido a la pandemia. Se usaron 10 data loggers externos del tipo HOBO® U12-012 para medir temperatura, humedad relativa y luz natural. 2 data loggers del tipo HOBO® MX1102 para medir CO_2, temperatura y humedad relativa. Los datos medidos fueron comparados contra estándares de confort mostrados en la siguiente tabla:

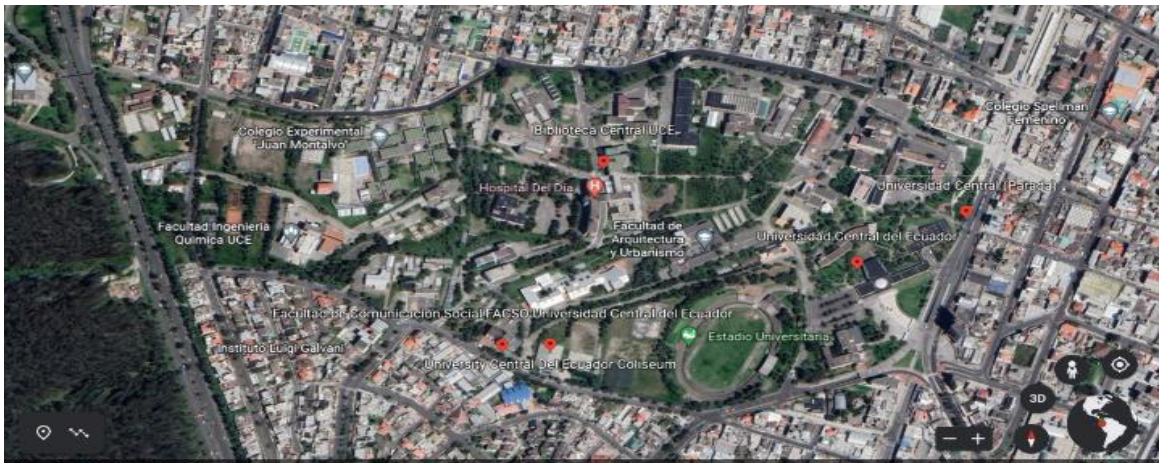
Tabla 1
Estándares de confort

Rango para temperatura		**Rango para Humedad relativa**		**Rango para luz natural**	**Rango para-CO_2**	
Demasiado frio <15 °C	Fatiga, sueño, pérdida de la atención, letargia, resfríos, dolores de los huesos.	Insano húmedo >80%	Causa congestión nasal, fomenta el crecimiento de moho y hongos. Incrementando alergias y asma.	Trabajo de oficina 500 lux	Insano: >1601 ppm (partículas por millón)	Causa dolor de cabeza, sueño, pérdida de la atención
Frio 15-17°C		Pobre 70-80%		Dibujo técnico 1000 lux	Malo 1401 a 1600 ppm	
Confortable	18 a 26 °C	Aceptable 60-70%	Causa congestión nasal, fomenta el crecimiento de moho y hongos. Incrementando alergias y asma, y en combinación con temperaturas frías puede causar problemas respiratorios, dolores en los huesos.	Circulación y mínimo para lectura 50 lux	Aceptable 1151 a 1400 ppm.	
Caliente 26-29°C	Dolor de cabeza, sueño, pérdida de la atención, irritabilidad, deshidratación	Saludable 30 %-40 % y 50-60 %.			Bajo 901 a 1150 ppm	
Demasiado caliente >29 °C		Pobre 30-20 %	Causa piel y mucosas secas, en combinación con altas temperaturas puede causar deshidratación.		Excelente 401 a 900 ppm	
		Insano seco <15 %			Ideal <400 ppm.	

Fuente: Los datos de luz natural fueron tomados del diagrama bioambiental de John Martin Evans (Evans, 1988), los datos de temperatura y humedad relativa fueron tomados del diagrama de confort de Victor Olgyay (Olgyay, 2015) y del instrumento de medición francés Smart Indoor Air Quality Monitor de Netatmo en modalidad familia (Netatmo, 2022), y los datos de CO_2 fueron tomados también de Smart Indoor Air Quality Monitor de Netatmo en modalidad familia (Netatmo, 2022).

El campus principal de la de la Universidad Central del Ecuador muestra una heterogeneidad tanto en diseño como en temporalidad de sus edificaciones, existiendo construcciones que son consideradas patrimoniales (modernas) así como más contemporáneas. A continuación, se puede observar una fotografía aérea del Campus.

Figura 1
Campus principal Universidad Central del Ecuador



Fuente: Google Maps

Dentro del campus UCE en Quito, se midieron los edificios que constan en la siguiente tabla:

Tabla 2
Datos generales de las edificaciones

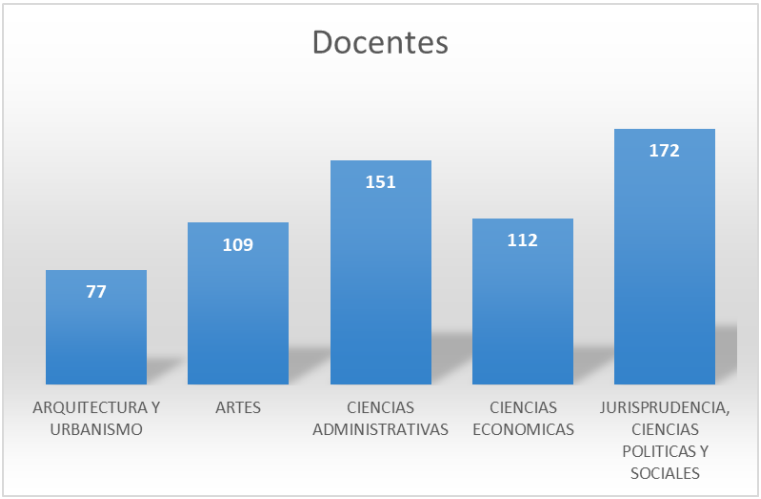
No	Edificio	Arquitecto	Año
1	Administración general	GILBERTO GATTO SOBRAL	1950
2	Ciencias Económicas (bloque A)		1950
3	Jurisprudencia (bloque A)		1950
4	Arquitectura y Urbanismo	LUIS OLEAS	1970
5	Artes	RUBEN MOREIRA, GONZALO BUSTAMANTE, MARIO SOLIS	1980
6	Administración	CESAR CAMACHO +PLANIFICACIÓN UCE	1980
2 a)	Ciencias Económicas (bloque B)	Planificación UCE	1980
2 b)	Ciencias Económicas (bloque C)		2000

Fuente: Registros Universidad Central del Ecuador

La facultad de Jurisprudencia, Ciencias Políticas y Sociales actualmente mantiene una nueva edificación que no ha sido considerada en este estudio, siendo motivo de análisis solo su parte patrimonial, mientras que en la facultad de Ciencias Económicas existen tres edificaciones con distintas épocas de construcción.

A continuación, podemos apreciar en las figuras 2 y 3, tanto el número de docentes como el de estudiantes en las 5 facultades estudiadas.

Figura 2
Docentes en las 5 Facultades analizadas Semestre 2021-2022



Fuente: UCE en Cifra.

Figura 3
Número de estudiantes en las 5 facultades analizadas Semestre 2021-2022



Fuente: UCE en Cifras

El número de docentes que trabajo en el periodo 2021-2022 en estas 5 facultades llega a 621 (28 % de la planta docente de la Universidad Central del Ecuador), mientras que el número de estudiantes asciende a 13342 (31 % de los estudiantes de pregrado matriculados en el Universidad Central del Ecuador). Constituyéndose una muestra significativa de la comunidad Universitaria.
A continuación, se presentan los resultados de las mediciones del Rectorado y de las 5 facultades analizadas.

a. Rectorado

Es un edificio formado por 2 alas elongadas, una tiene 2 pisos. El ala de 2 pisos tiene ventanas que miran al sureste y un pasillo abierto pero cubierto que mira al noroeste. La otra ala es el inverso, con ventanas hacia el noroeste y un pasillo abierto hacia el sureste. Todos los espacios medidos presentaban temperaturas dentro del confort (22°C) y humedad dentro del rango aceptable (40 al 50 %); tienen niveles de luz natural debajo de los 500 luxes, pero sobre los 50. El CO_2 fue saludable tal con se esperaba al ser medido sin gente. Algunos aspectos del diseño permiten especular sobre el rol que tuvo el clima para Gatto Sobral, quien tenía un conocimiento parcial del movimiento del sol. Ambas alas tienen un giro de 45 grados desde el norte, lo que permite recibir sol de la mañana o tarde; ambas alas miran al sol del amanecer o atardecer. En una latitud ecuatorial como Quito, esta orientación parece adecuada en un principio en las fechas cercanas a los equinoccios, pero puede causar sobre exposición al sol en los solsticios si las ventanas no son diseñadas correctamente.

Dos espacios peculiares fueron medidos, uno por su fuerte olor a tabaco, y el otro por su fuerte olor a mohos y hongos; sin embargo, los niveles de temperatura y humedad estaban dentro del rango de confort, y su nivel de CO_2 era normal. Lo que permite reflexionar que las

mediciones de temperatura y humedad no son suficientes por si solas para considerar que un espacio es sano.

b. Facultad de Economía

El edificio de Economía está formado por dos edificios, el antiguo hecho por el arquitecto Gilberto Gatto Sobral en 1950 y el nuevo bloque hecho por el departamento de infraestructura de la universidad entre 1990 y 2000. El primero tiene un estilo arquitectónico moderno ortodoxo y mantiene un comportamiento térmico, de humedad y de luz natural dentro de los estándares de confort. Ciertos aspectos permiten especular que Gatto Sobral si tuvo una intención climática inicial, parcial ya que consideró la luz natural y la ventilación. La comparación de dos aulas permite entender esto: el aula original de Gatto Sobral tiene dos ventanas separadas por un pequeño alfeizar, la ventana superior es alargada y esbelta mientras que la inferior ocupa toda la altura de la pared hasta un antepecho. Una habitación perdió la ventana alta debido a una intervención arquitectónica, al medir el aula normal y la intervenida, se ve como la ventana alta permitía que la luz natural penetre profundamente en el aula. También, el edificio entero tiene un giro de 45 grados frente al eje norte-sur, lo que permite durante los equinoccios captar sol de la mañana y tarde en la misma fachada, sin embargo, esta orientación funciona según la forma y profundidad del edificio.

El segundo edificio de economía no tiene un estilo arquitectónico definido y tiene un comportamiento térmico aceptable al recibir sol, pero al no recibirlo se vuelve frío. También sufre momentos de sobre calentamiento por sobre asoleamiento. El segundo edificio tiene una mayor amplitud térmica que el edificio de Gatto Sobral, pasando de sobre calentamiento a temperaturas frías, con una variación de 16,56 grados centígrados entre el pico máximo y mínimo. El edificio antiguo de Gatto Sobral tiene una menor amplitud térmica, con una variación entre el pico máximo y mínimo de 6,7 grados centígrados. Entonces, el edificio antiguo tiene un mejor comportamiento que el nuevo, aunque hay que recordar que tiene una tendencia hacia las temperaturas frías, así que tampoco puede ser declarado como un edificio totalmente confortable.

c. Facultad de Jurisprudencia

La facultad de jurisprudencia presenta problemas de frío y humedades altas lo que hace que sus oficinas y aulas no sean saludables para la gente por tiempos prolongados. Además, los espacios son oscuros al tener niveles bajos de iluminación natural. Los niveles de CO_2 son saludables debido a que las mediciones fueron realizadas sin gente.

Las mediciones fueron realizadas cerca del solsticio de diciembre, cuando el sol está inclinado hacia el sur, lo cual explica porque las aulas 3 y 5 (con ventanas hacia el norte) tienen temperaturas ligeramente más bajas que las oficinas de tutoría y los cubículos de profesores (con ventanas hacia el sur). Sin embargo, esta diferencia es apenas de uno o dos grados, las aulas tienen entre 16 y 17 grados centígrados mientras que las oficinas y cubículos tienen 18 y 19 grados centígrados, lo que revela que estos espacios tienden a ser fríos incluso en los momentos de mayor asoleamiento del año. La Humedad relativa es buena en aulas y cubículos, en el paraninfo es mayor pero aun manteniéndose en un rango aceptable. Los niveles de luz son muy bajos en todos los espacios. Todas las aulas mantienen temperaturas por debajo de los 18 grados centígrados durante todo el día. Siendo las más frías las aulas 19 y 15 con temperaturas de 14,2 y 12,5 grados centígrados respectivamente. Las aulas 19 y 15 ocupan el mismo lugar que las oficinas de tutoría y los cubículos docentes, estos últimos son espacios ligeramente más calientes a pesar de estar un piso más abajo, esto puede deberse a la forma de la ventana, a la altura del techo, a los materiales o a alguna infiltración de aire por donde escapa el calor. Las aulas 19 y 15 también son más frías que las aulas 8 y 11, a pesar de que están ubicadas en el lado sur que tiene en las épocas de la medición mayor exposición solar, mientras que las aulas 8 y 11 están ubicadas en el lado norte desprovisto de sol en esta época del año, o el aula 13 ubicada al este, que solo tendría sol en la tarde. Se detecta un problema de iluminación natural en todas las aulas. Causando la necesidad de iluminación artificial durante las 14:00 a 18:00. Es interesante que se detectó una subida de 10 % en el nivel de humedad en todas las aulas entre un día y el siguiente. Este efecto puede deberse al clima exterior.

d. Facultad de Arquitectura

El edificio de la facultad de arquitectura y las oficinas de profesores en el ala de decanato sufren de temperaturas bajas en combinación con humedades altas, lo que puede causar molestias en la salud de la gente a largo plazo debido al crecimiento de mohos y hongos. Las enfermedades son de tipo respiratorio o dolores de los huesos. La primera solución recomendable seria generar mayor ingreso de sol, lo cual no es posible debido a la configuración del edificio, por lo cual la segunda solución factible es cambiar los materiales de paredes y pisos del edificio o recubrirlos con un material cálido, natural y suave como madera de color claro, protegida por laca brillante para aumentar los niveles de reflexión y así aumentar los niveles de iluminación natural, ya que los luxes registrados en los espacios medidos del edificio no son aptos para actividades educativas. Estos espacios no son aptos para el uso humano por periodos prolongados de tiempo. Todos los espacios medidos presentaron niveles de iluminación demasiado bajos, se recomienda colocar paneles fotovoltaicos sin baterías para alimentar focos tipo LED ahorradores con un agradable diseño y luz cálida amarilla para mejorar la sensación y calidad

lumínica de estos ambientes. En su estado actual, no son saludables para las actividades educativas que en ellos se realizan, tampoco fomentan la productividad. Los espacios que, si se calientan, sufren de sobre asoleamiento cerca del mediodía. Debido a la orientación de los edificios, se puede predecir que cuando se comportan mejor en un solsticio, luego se comportan peor en el otro solsticio. Los niveles de CO_2 siempre fueron adecuados sin la presencia de gente. Pero, cuando se realizaron mediciones en 2022 con la presencia de gente, se obtuvieron resultados de CO_2 demasiado altos. Se concluye que no hubo ninguna intención de diseño bioclimático en el diseño de este edificio.

Al hacer un promedio de todas las mediciones registradas en todos los espacios de la facultad de arquitectura se observa una temperatura promedio de 20.5 grados centígrados, con una humedad relativa de 48 %, lo que estaría dentro de la zona de confort, sin embargo, este resultado no es real, ya que, si se consideran por separado los espacios, se observa que hay espacios demasiado fríos y otros sobre asoleados. Entonces se recomienda no evaluar un espacio basado solo en promedios generales.

Al hacer promedios por zonas de espacios o alas del edificio en la facultad de Arquitectura se concluye que el teatro y dos grupos de oficinas tienen temperaturas de 22 y 23 grados centígrados con una humedad de 31 al 45 % lo que significa que estos espacios son incómodos al ser muy secos, un grupo de oficinas tienen temperaturas de 20 grados centígrados con una humedad del 49 % lo que indica que están dentro del confort, y otros dos grupos de aulas tienen temperaturas de 17 grados centígrados, justo por debajo del límite mínimo de confort, lo que en combinación con una humedad relativa del 61 % intensifica la sensación de frío. De 6 grupos de espacios medidos, solo 1 está dentro del confort, los otros o son ligeramente calientes y secos, o son ligeramente fríos y húmedos. Sobre la luz natural, los promedios de todos los espacios están por debajo del rango aceptable para actividades de oficina y dibujo técnico de 500 luxes. Había dos grupos de espacios cerca de los 50 luxes, es decir que tenían el mínimo de luz para leer. Los otros espacios tenían 287 y 117 luxes. Los niveles de CO_2 son ideales en todos los promedios de espacios cuando son medidos sin gente, pero en un grupo de aulas que fueron medidas con personas, el CO_2 subió a un nivel insano a pesar de mantener temperaturas frías y humedades altas.

Las temperaturas individuales más altas y bajas registradas indican una temperatura máxima de 41 grados centígrados, lo que indica sobre asoleamiento, mientras que la más baja es de 13.9 grados centígrados. La humedad también varía de forma amplia con 72 y 17 % en sus extremos. La luz muestra 32000 luxes lo que confirma el sobre asoleamiento.

Las temperaturas más frías por lo general ocurrieron en las noches, madrugadas y mañanas, mientras que las más calientes cerca del mediodía.

e. Facultad de Artes

El edificio de la facultad de artes sufre de temperaturas bajas en combinación con humedades altas, lo que puede causar molestias en la salud de la gente a largo plazo debido al crecimiento de mohos y hongos. Las enfermedades son de tipo respiratorio o de las articulaciones. La primera solución recomendable seria generar mayor ingreso de sol, lo cual no es posible debido a la configuración del edificio, por lo cual la segunda solución factible es cambiar los materiales de paredes y pisos del edificio o recubrirlos con un material cálido, natural y suave como madera de color claro, protegida por laca brillante para aumentar los niveles de reflexión y así aumentar los niveles de iluminación natural, ya que los luxes registrados en los espacios medidos del edificio no son aptos para actividades educativas. Las aulas de planta alta son los únicos lugares que alcanzan niveles altos de iluminación natural, pero estos espacios son reducidos. Las aulas del colegio de artes sufren un doble problema de sobre asoleamiento al medio día y de frio en las noches y tardes. En este caso se deberían cambiar los materiales de cubierta, paredes y piso. Un aspecto positivo del edificio es su uso de patios internos ya que brindan vistas y dejan entrar sol. El edificio también sufre de un problema de saturación por contraste debido a que los niveles de iluminación tienen diferencias considerables entre fondo, lugar de trabajo y alrededor. Esto ocurre debido a la combinación de ladrillo y pisos de hormigón oscuros frente a ventanas con mucha luz. Las aulas de planta alta no sufren de este problema.

f. Facultad de Administración

El edificio, formalmente, puede reducirse a un cuadrado en planta que está girado 45 grados con respecto al eje norte-sur, este giro permitiría que las 4 caras del edificio tengan exposición solar a lo largo del año en una planta de tamaño más pequeña, pero debido a su mayor tamaño, a su profundidad y a que tiene una caja de escaleras en el centro, el giro a 45 grados no funciona para dar sol a todos los espacios a lo largo del año debido a que durante los solsticios el sol se acuesta al norte y al sur en junio y diciembre respectivamente, dos fachadas siempre se quedan sin sol o reciben poca radiación solar. La planta se asemeja a un rombo, con aulas en cada esquina, la esquina sureste y suroeste reciben menos sol en junio, mientras que la esquina noreste y noroeste recibe menos sol en diciembre. La disposición de las ventanas no es simétrica ni utiliza la esquina, por lo tanto, el ingreso de sol en estas aulas no es igual en cada esquina. Se podría haber mejorado el ingreso de sol durante todo el año colocando ventanas esquineras. El edificio tiene cortinas en las aulas para bloquear el sobre

asoleamiento. Entonces esta evidencia sugiere que los diseñadores si tenían conciencia sobre el sol, pero con conocimientos incompletos al no conocer el movimiento del sol en los solsticios, también sugiere que se cometió el error de sobre asolear durante el mediodía o la tarde en el intento de ganar sol del equinoccio. El edificio hubiera funcionado mejor al tener un atrio central abierto que deje entrar sol hasta ciertos pisos altos, y luz natural hasta planta baja en lugar de tener un cajón de ascensores cerrado y gradas. La forma y orientación del edificio hubieran funcionado mejor con un atrio central. La humedad es adecuada. La iluminación natural muestra valores por debajo del rango para actividades de oficina. El edificio tiene 13 pisos, junto a él hay un edificio más bajo que tiene el auditorio, entre ambos se forma un túnel que canaliza y acelera el viento, bloquea el ingreso de sol y en momentos de lluvia dirige los flujos hacia la entrada de PB. El edificio tiene pérdidas de calor causadas por ventanas rotas y otro tipo de infiltraciones en todos los pisos.

En la siguiente sección contrastaremos la legislación vigente con los problemas bioclimáticos presentados, para sugerir mejoras que prevengan estos.

Legislación actual

¿Como es posible que un campus haya podido construirse con errores bioclimáticos tan graves? ¿Cómo es posible que se construyan tantas casas no saludables?

Al revisar la legislación, se observa que no existe ningún reglamento o normativa clara que regule horas de sol, temperatura en grados centígrados, niveles de luz en luxes, niveles de CO_2, provisión de vistas, sobre asoleamiento, etc. La normativa vigente en el Distrito Metropolitano de Quito (Municipio del Distrito Metropolitano de Quito), es decir las reglas de arquitectura y urbanismo que rigen los edificios de la ciudad, solamente hablan de luz natural en ciertos casos, ventanas, y ventilación natural o mecánica sin usar niveles de luxes ni velocidad del aire. Esto es demasiado general. Las demás ciudades del Ecuador tienen normativas similares o carecen de ellas. Por otra parte, las IES al tener cierto nivel de autonomía no realizaron las aprobaciones de construcción respectivas, por lo que han ingresado a procesos de regularización de los mismas. Esto significa que algunos de los edificios estudiados en el campus de la UCE fueron construidos de forma informal.

La normativa de riesgos del trabajo ecuatoriana (2393, Decreto Ejecutivo Registro Oficial 565, 2003) es mucho más detallada que la normativa arquitectónica antes mencionada. El capítulo V trata del "medio ambiente y riesgos laborales por factores físicos, químicos y biológicos", el Art. 53 trata de las "condiciones generales ambientales: ventilación, temperatura y humedad" indica que los locales de trabajo y sus anexos se procurará mantener, por medios naturales o artificiales, condiciones atmosféricas que aseguren un ambiente cómodo y saludable para los trabajadores" o que en "los locales de trabajo cerrados el suministro de aire fresco y limpio por hora y trabajador será por lo menos de 30 metros cúbicos, salvo que se efectúe una renovación total del aire no inferior a 6 veces por hora", "la circulación de aire en locales cerrados se procurará acondicionar de modo que los trabajadores no estén expuestos a corrientes molestas y que la velocidad no sea superior a 15 metros por minuto a temperatura normal, ni de 45 metros por minuto en ambientes calurosos".

También indica que la temperatura en grados centígrados esté dentro de la zona de confort del gráfico de confort térmico, se asume que este gráfico es algún tipo de diagrama psicométrico como el de Olgyay o Evans ya que no se lo especifica. También indica que en los centros de trabajo expuestos a altas y bajas temperaturas se deben evitar las variaciones bruscas, o que los trabajos que se realicen en locales con exceso de frío o calor se limitará la permanencia de los operarios estableciendo turnos adecuados. El Art. 54 trata específicamente del calor, pero en un contexto de industrias que causan demasiado calor por sus condiciones específicas y como se debe moderar ese exceso de calor. El Art. 55 trata sobre ruidos y vibraciones. El Art. 56 trata sobre niveles mínimos de iluminación en luxes para actividades laborales específicas. El Art. 66 trata sobre riesgos biológicos desde un contexto en el que el trabajador no debería estar expuesto a virus, hongos, bacterias, insectos, ofidios, microorganismos, etc., este artículo sería aplicable a lo que se observó en el campus.

En el actual contexto de postpandemia es necesario que la legislación constructiva de los municipios incluya temas considerados en la normativa de riesgos del trabajo adaptándolo a las residencias e instituciones, incluyendo temas de geometría solar y horas mínimas y máximas de sol que pueden ser demostrados antes de la construcción de los edificios. Pero, también que la normativa de riesgos del trabajo sea aplicada a las IES, ampliándola incluyendo rangos inaceptables sobre temperatura, humedad, mohos, hongos y niveles de CO_2 en trabajos educativos o sedentarios. Hay que entender que para medir estos valores antes de la construcción de un edificio, el único camino es simularlo con software, entonces, la legislación municipal debería solicitar estas simulaciones para conceder permisos de construcción o aprobaciones de planos. Pero también hay que hacer mediciones continuas de estos parámetros durante la vida útil del edificio y garantizar que no hay riesgos para el trabajador educativo, de preferencia por un año debido a los 2 solsticios y equinoccios, o a cualquier estación climática definida. Estas mediciones podrían ser realizadas por inspectores estatales o consultores privados certificados y se constataría lo que indicaron

las simulaciones. Los sistemas de certificación de la sostenibilidad de los edificios son los que tienen mecanismos que ya hacen estas mediciones. También existen sensores domésticos que le indican a la gente en su propio teléfono inteligente la calidad ambiental de su espacio, este sistema podría ser aplicado por cada IES de forma autónoma, instalando sensores y controlando por sí mismos la calidad de sus espacios.

Discusión

Es necesario realizar un análisis beneficio costo cualitativamente sobre las alternativas que se presentan actualmente educación presencial, hibrida y en línea, por un lado, ciertas materias y carreras por su naturaleza son presenciales, pero la pandemia nos ha mostrado tanto las bondades como las limitaciones de la educación no presencial asistida por medios virtuales, plataformas, cesiones sincrónicas entre las principales. Por otro lado, en el caso de la Universidad Central la evidencia sugiere que la mayoría de los espacios del campus son demasiado fríos y húmedos, lo que no es saludable para los usuarios.

La edificación de Administración General tuvo el mejor comportamiento térmico, mientras que los edificios de arte y arquitectura tuvieron el peor comportamiento. Recomendamos urgentemente que las personas no pasen largos períodos trabajando en el campus hasta que se realicen las mejoras arquitectónicas necesarias. Sin embargo, al no existir una solución arquitectónica fácil y/o económica para solucionar este problema de forma permanente debido a la forma y los materiales utilizados en los edificios, el teletrabajo podría ser la solución más razonable hasta que se realicen mejoras arquitectónicas. Pero llevemos este argumento aún más allá, en un escenario prepandemia, invertir en arreglar el campus físico sería el procedimiento razonable, aunque su costo y dificultad sea alto, pero, en el escenario actual de post pandemia, que demostró las ventajas del trabajo virtual, es necesario preguntarse si pasar a una modalidad híbrida (virtual/presencial) de forma permanente y no realizar ninguna mejora en los edificios sea el camino por seguir por parte de la universidad.

El razonamiento expuesto asume que las casas de las personas que son parte de los estamentos universitario presentan una mejor calidad bioclimática que el campus, pero esto está determinado por la situación socioeconómica, así las personas que tienen mayores ingreso tienden a vivir en una vivienda saludable bioclimáticamente hablando, mientras que, las clases sociales menos favorecidas, tendrán viviendas acordes a sus ingresos que pueden presentar problemas bioclimáticos aún más graves que el mismo campus, repitiendo el problema inicial de trabajar en un lugar que no es saludable.

Vale anotar que hay muchas casas de estratos sociales más altos que también presenta problemas bioclimáticos. Esto sin contar con problemas de internet, número de computadoras en el hogar, espacios no adecuados para el estudio, entre otros.

Sin embargo, la educación basada en la tecnología permite flexibilidad y combinar los procesos educativos con actividades laborales, por lo que muchos estudiantes ven muy positivo la posibilidad de este tipo de formación; pero al mismo tiempo otros ven las dificultades de esta formación y prefieren la presencialidad en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Regresado a nuestra problemática inicial, no se debe obligar a la gente a trabajar en un edificio que es poco saludable, ya que tiene potenciales efectos sobre su rendimiento, atención, y en su salud. En el edificio de arquitectura donde se pudo medir el CO_2 en presencia de estudiantes se muestran deficiencias en la ventilación, lo que es preocupante por posibles nuevos contagios de COVID. Dada la presión actual sobre el sistema superior de educación público de que se de cupo de ingreso a un mayor número de estudiantes, es necesario plantearse soluciones.

Todo lo anterior, nos genera una serie de inquietudes, ¿Al no hacer los cambios en el campus y mantener la modalidad presencial, se está obligando a los docentes y estudiantes a trabajar durante dos o tres décadas, a estudiar durante 2 o 6 años en un edificio que potencialmente afecte su salud? Además de esto, hay que considerar que la pandemia reveló como el teletrabajo reducía el tráfico, el nivel de smog de la ciudad, el consumo de combustibles, lubricantes, y mantenimientos vehiculares y viales, el estrés de la gente al poder convivir más con su familia y dormir más al no tener que viajar tanto. También permitió que estudiantes de otras provincias asistan a la Universidad Central ya que la inversión de comprar una buena computadora e internet era menor a vivir en Quito durante varios años.

Urge generar una legislación local que tome en consideración la calidad bioclimática en el diseño de las nuevas edificaciones y que se garantice que las que actualmente funcionan, progresivamente logren mejoras, superando los problemas señalados, además de fortalecer el papel de los responsables de Seguridad, Salud Ocupacional y Ambiente de las IES. Mientras esto se consigue se debe aprovechar la legislación actual, el Reglamento de Régimen Académico permite que en los diseños de las carreras puede darse un 49% de horas en otra modalidad a la declarada, es decir puede diseñarse carreras presenciales que potencialmente tengan hasta un 49 % de horas online y 51 % de clases presenciales.

Conclusiones

Esta investigación llegó a conclusiones en dos aspectos: en primer lugar, el comportamiento bioclimático de los edificios, y en segundo, el papel que tuvo el clima durante su diseño.

En cuanto a la calidad bioclimática; de cien espacios arquitectónicos en seis edificios que se midieron, solo el 30 % de ellos alcanzó temperaturas y niveles de humedad dentro de la zona de confort, lo que en sí mismo es un porcentaje bajo, pero hay que considerar que esas temperaturas siempre se mantuvieron muy cerca del límite mínimo de 18 grados centígrados.

La legislación actual es insuficiente por cuanto no toma en consideración el movimiento del sol, la calidad bioclimática y los estándares de confort, siendo necesaria su inclusión. Sin embargo, estas políticas requieren de un estudio específico en el que se comparen los beneficios y costos en la implementación de esta legislación mediante inspectores estatales con relación a los riesgos del trabajo o en los Gobiernos Autónomos Descentralizados, versus consultores privados acreditados que realicen este tipo de estudios, versus que las mismas IES hagan el monitoreo bioclimático de sus propios espacios de una forma autónoma.

Las decisiones sobre reformas que corrijan los problemas bioclimáticos deben tener una visión prospectiva que tome en consideración la posibilidad de esquemas híbridos de trabajo administrativo, docencia y en general del proceso de enseñanza aprendizaje que combinen teletrabajo, educación online con el trabajo y las clases presenciales.

Glosario de siglas

IES	Institución de Educación Superior
UCE	Universidad Central del Ecuador

Bibliografía

2393, Decreto Ejecutivo Registro Oficial 565. (2003). *Reglamento de seguridad y salud de los trabajadores*.

Evans, J. M. (1988). *Diseño bioambiental y arquitectura solar*. Buenos Aires: Secretaría de Extensión Universitaria, Facultad de Arquitectura y Urbanismo.

Municipio del Distrito Metropolitano de Quito. (s.f.). *Anexo del libro innumerado "Del régimen administrativo del suelo en el Distrito Metropolitano de Quito": Reglas técnicas de arquitectura y urbanismo*. Quito, Ecuador.

Netatmo. (2022, septiembre 15). *Smart Indoor Air Quality Monitor*.

Olgyay, V. O. (2015). *Design with climate: Bioclimatic approach to architectural regionalism* (New and expanded edition). Princeton: Princeton University Press.

Universidad Central del Ecuador. (2022). *UCE en cifras*. https://www.uce.edu.ec/ (Recuperado el 15 de septiembre de 2022)

Nuevos patrones de movilidad. Efectos del Covid -19 en los desplazamientos rurales. Caso Cuenca-Ecuador

Gonzalo Enrique Flores Juca, Estefanía Andrea Mora Arias y
María Teresa Monserrate Oyola
Universidad de Cuenca

1. Introducción

El presente trabajo realiza un análisis de los patrones de movilidad de la población que reside en el sector periurbano de Cuenca, esto en dos espacios de tiempo definidos (prepandemia y postpandemia) y las posibles incidencias del Covid-19 en los nuevos patrones de movilidad.

Se inicia con la redacción de un marco teórico fundamentado, que muestra las relaciones entre el territorio, la movilidad y el desarrollo, y la influencia del transporte; esto al estar regidos en un modelo centro periferia, que obliga a los habitantes del sector a desplazarse hacia la ciudad a trabajar u otras actividades.

Se propone una metodología que analiza la movilidad antes y después de la pandemia y se utilizan los datos que fueron levantados en los trabajos de titulación "Estrategias Post Pandemia para potencializar la movilidad no motorizada de la parroquia Ricaurte en el cantón Cuenca" y "Dinámicas de movilidad en el marco del Covid-19: Estrategias orientadas hacia la movilidad sostenible en la parroquia Baños, Cuenca", información que permite conocer los cambios, que el paso de la pandemia, produjo.

Se parte de una movilidad sin restricciones (pre-pandemia) para ingresar en una temporalidad de restricción de la circulación motorizada con duras medidas de inmovilización impuestas desde el Estado de Excepción establecido en el Decreto Ejecutivo 1017, con fecha 16/03/2020, donde determina Calamidad pública en todo el territorio nacional; mediante su artículo 5, se restringe la libertad de tránsito y movilidad a nivel nacional exceptuando ciertas restricciones. Y el artículo 6, dispone la suspensión de la jornada de trabajo para todo el sector público y privado, es por ello que los ciudadanos se vieron obligados a impulsar la movilidad sostenible como alternativa positiva, y transponer a una situación "normal" (postpandemia) que da fin a las excepcionalidades y restricciones después de dos años. La nueva normalidad trae consigo el cambio en los patrones de movilidad con alta influencia de la pandemia, que vienen a quedarse y que van a permitir pronosticar la evolución de la movilidad desde los sectores periurbanos y rurales hacia la ciudad.

Como consecuencia de la pandemia y la inclusión de sostenibilidad en la movilidad, se esperaba que los administradores de las ciudades tomen medidas que afiancen los cambios provocados, partiendo de este auto impulso ciudadano. Con el paso de estos años, podemos observar que no se han desarrollado proyectos que aporten a estos objetivos, más bien, en contados casos, se han concretado proyectos aislados que no logran posicionarse; pues no han sido concebidos desde las necesidades de la movilidad cotidiana requerida por los ciudadanos, para ir a trabajar o estudiar y que obliga a pensar en enlace de orígenes y destinos, sino más bien, se los relaciona desde una movilidad de ocio, que siempre se asocian y se emplazan sobre los sectores más privilegiados de la ciudad; de esos que siempre reciben obras y no desde las necesidades diarias de la movilidad.

Sin embargo, existen ciudades con buenas prácticas, que aprovecharon esta circunstancia en tiempo y espacio, para potencializar los medios sostenibles de movilidad, sobre todo en la intervención en infraestructura vial sostenible como el grupo de ciudades C40; que proponen una serie de acciones que se centran en la

mejora del espacio público y el replanteamiento de las vías, para promover la movilidad a pie y bicicleta, como es el caso de los 22 km de Florencia, hasta los 150 km de Roma, redes razonables de nuevos carriles para bicicletas para sumarse a la red existente, contribuyendo enormemente a generar verdaderas ciudades ciclistas para un futuro próximo (Barbarossa, 2020). El tiempo de pandemia y las medidas de restricción en la movilidad pública motorizada, incentivaron a los habitantes del sector rural al uso de medios sostenibles (caminar y bicicleta); sin embargo, en las ciudades del sur global, no se desarrollaron inversiones en fortalecer los sistemas estructurados de infraestructuras de movilidad sostenible; ante esto, las consecuencias por la inacción municipal es apadrinar el nacimiento de un nuevo modelo de movilidad campo-ciudad apuntalado en el transporte privado (vehículo propio), que segrega a quien no lo tiene, pone en riesgo al usuario del transporte público e incrementa las condiciones de contaminación, situación donde el único ganador es la empresa automovilística que ha incrementado de manera sustancial las ventas de los vehículos, aplaudiendo las negligencias que desde los organismos pertinentes se han dado.

Del análisis de la información levantada y al comparar los datos, se puede manifestar que los patrones de movilidad actuales no han sufrido variaciones positivas, más bien los nuevos modelos de movilidad (postpandemia) degradan aún más las condiciones medio ambientales. Los datos muestran el incremento de los viajes en medios motorizados privados y la disminución del uso de transporte público, debido a ciertas condiciones: i) la *resistencia* a compartir el espacio de proximidad, esto por las secuelas propias del contagio de enfermedad, las restricciones a la aglomeración y la distancia social impuesta en el Ecuador, que señala como mínimo 2 metros de distancia, situación que no se cumple en el transporte público. ii) El *deterioro e ineficiencia de la transportación pública* en el área periférica y rural, pues el 35% del total de viviendas de la zona periurbana no tiene cobertura del servicio (Flores-Juca, García-Navarro, Mora-Arias, & Chica, 2023), la flota vehicular del transporte público que sirve en estos territorios es la más antigua, a esto se suma la falta total de control en el cumplimiento de frecuencias y rutas; y, iii) el incremento del parque automotor privado, cuya comercialización de vehículos particulares hasta agosto del año 2022 reporta un incremento del 30,9 % comparado con agosto del 2021(AEADE, 2022b), considerando que el 2021 la comercialización de vehículos incrementó en un 39 %, respecto al 2020 (AEADE, 2022a), notándose además que los vehículos cambiados se han relocalizado desde los sectores urbanos hasta los rurales.

De mantenerse este comportamiento en la movilidad desde el periurbano, en el que intervienen directamente la calidad del transporte público, la conexión intermodal y la dotación de infraestructura para medios sostenibles, no se avizora mejorar la accesibilidad y más aun posiblemente generar una crisis de movilidad ante la ausencia de usuarios del transporte público.

1.1. Ordenación del Territorio y Movilidad

El desarrollo de las infraestructuras de transporte, debería ocupar un lugar destacado en la agenda de los gobiernos (Mitchell et al., 2016). En este sentido, el objetivo de la ordenación de las infraestructuras de transporte terrestre, consiste en dar funcionalidad al sistema territorial, satisfaciendo la demanda de movilidad entre núcleos de población, dando acceso a los recursos del medio físico, los servicios, los equipamientos sociales y de trabajo; facilitando, además, las relaciones humanas y contribuyendo al equilibrio territorial (Mora-Arias, 2018).

La accesibilidad proporciona un marco central para la integración del transporte y el ordenamiento territorial, con la finalidad de alcanzar un desarrollo sostenible (Salih & Lee, 2022). La infraestructura de transporte es más que una red, es la base sobre la cual se despliegan servicios (Casanova, 2016). Las infraestructuras de transporte cumplen una función estructurante y vertebradora para los actividades, servicios y población, las forma en que se disponen constituyen las características de accesibilidad de los territorios, propiciando el desarrollo de los mismos (López-Escolano & Hernández Navarro, 2019). Es por ello, que a medida que las ciudades crecen aumenta la necesidad de vincular las periferias, puesto que la movilidad cotidiana no se realiza únicamente en las áreas urbanizadas (Galdeano Ruiz & Romero, 2018).

1.2. Movilidad, infraestructura de transporte y ruralidad

La movilidad es un componente estructural del territorio, da cuenta de su dinámica y funcionamiento (García Schilardi, 2019). Mejorar las condiciones de movilidad de las personas, podría mejorar materialmente la calidad de vida y la participación en actividades económicas y sociales de la población (Yu & Zhao, 2021). En consecuencia, el transporte no es un fin en sí mismo, sino una actividad que permite realizar otras actividades (Galdeano Ruiz & Romero, 2018). La población depende de una movilidad eficiente y un buen sistema de infraestructuras de transporte para alcanzar crecimiento económico y social, sin embargo, la conexión entre las zonas urbanas y rurales resulta limitada y en algunos casos nula (Flores, 2022).

Varios estudios reconocen la importancia de la accesibilidad vial, infraestructura vial, para las comunidades rurales para estimular el desarrollo económico y combatir la pobreza rural (Yu & Zhao, 2021). La accesibilidad

puede definirse como la facilidad con la que se puede alcanzar cualquier oportunidad desde un lugar utilizando un sistema de transporte particular en el momento deseado (Salih & Lee, 2022). El no contar con un adecuado sistema de transporte contribuye al deterioro de las condiciones de vida en las zonas rurales (van Dülmen et al., 2022).

1.3. Las dependencias de la ciudad y los viajes motorizados

Las ciudades constituyen un cúmulo de oportunidades y desarrollo económico. El modelo de desarrollo actual: centro–periferia, hace que la población rural dependa de la ciudad para estudiar y trabajar, en Cuenca Ecuador tres de cada cuatro viajes realizados desde esta zona tienen como destino la ciudad (Flores, 2022). La accesibilidad está relacionada con la facilidad de acceder a las oportunidades para alcanzar el desarrollo (Casanova, 2016), sin embargo, si la infraestructura de vial de baja calidad no constituye un vehículo para el desarrollo como se espera.

El transporte es considerado como un promotor de la integración entre los subsistemas social y económico, promoviendo el desarrollo sostenible de los territorios (García Schilardi, 2019). El transporte público mejora la movilidad y reduce la dependencia del vehículo privado (Salih & Lee, 2022). En Cuenca Ecuador el 87% de los desplazamientos que se realizan desde zonas rurales son en medios de transporte motorizados y el 60% usa el sistema de transporte público (Flores et al., 2017).

1.4. Movilidad y COVID-19

El 11 de marzo de 2020, la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró la propagación del Covid-19 como pandemia (Möllers et al., 2022). Uno de los impactos de la pandemia del Covid-19 sobre la movilidad cotidiana es la desconfianza en el transporte público, asociado al incremento de los contagios, ha llevado a que el sistema de transporte público colectivo experimente fuertes disminuciones en los usuarios durante la pandemia, sin que se haya recuperado a la fecha (Roig-Costa et al., 2021). A lo largo de la historia se ha demostrado que las crisis representan una oportunidad o al menos una posibilidad de cambio, es por ello que tras la pandemia se esperaba un cambio sostenible con acciones que se dirijan hacia una dirección más responsable, impactando el estilo y la calidad de vida (Corazza et al., 2021).

En este sentido los gobiernos aplicaron diferentes respuestas a la pandemia tanto legales como regulatorias que resultaron en severas restricciones a la movilidad de ciudadanos (Corazza et al., 2021). Los usos de suelo de proximidad jugaron un papel fundamental, tanto para paseo como para la compra de productos de primera necesidad como únicas actividades permitidas (Corazza et al., 2021). Sin embargo, la ambición de la ciudad post pandémica no debería ser regresar la "normalidad" sino planificar territorios más sostenibles y resilientes (Barbarossa, 2020).

En el momento más crítico de la pandemia, los sistemas de transporte colectivo no representaban un ambiente seguro para los ciudadanos (Corazza et al., 2021), por tanto, es posible que el funcionamiento del sistema de transporte público pierda competitividad en comparación con el transporte privado motorizado. En consecuencia, las prácticas cotidianas de movilidad deberían orientarse al uso de medios más sostenibles como la bicicleta a través de la creación de políticas territoriales permanentes con el objetivo de generar hábitos de vida más saludables y seguros para todos.

2. Metodología

La investigación se aborda desde los trabajos de titulación "Estrategias Post Pandemia para potencializar la movilidad no motorizada de la parroquia Ricaurte en el cantón Cuenca" y "Dinámicas de movilidad en el marco del Covid-19: Estrategias orientadas hacia la movilidad sostenible en la parroquia Baños, Cuenca" y desde el artículo "La segregación espacial desde la perspectiva de la movilidad cotidiana y la densidad de las zonas periurbanas de Cuenca en Ecuador" trabajada por Flores-Juca, García-Navarro, Mora-Arias, & Chica, 2023. En cada uno de ellos se maneja similar metodología que determina: la definición del área de estudio, limita la investigación, genera resultados en lo referente a las variables: distancia, medio de desplazamiento, tiempo y frecuencia de viaje (antes y después del Covid-19); todo esto en base a un levantamiento de información que maneja 238 y 202 encuestas en las parroquias Ricaurte y Baños respectivamente, las cuales se procesan y analizan mediante Microsoft Excel y ArcGis. Se trabajó con un error tolerable del 5 %. Se considera la información del desplazamiento de cada miembro de la familia que viaja a desarrollar sus actividades, referenciando esta información.

2.1. Variables utilizadas.

- Tiempo de desplazamiento, la que se clasifica en seis rangos: 0 - 30 minutos, 31 - 60 minutos, más de 1 hora, no se moviliza, sin información y trabajo sin lugar fijo.
- Frecuencia de viaje, que se define en seis intervalos: 1 vez al día, 2 o más veces al día, no se moviliza, otro, semanal y sin información; durante los momentos pre-pandemia y post-pandemia.
- Medio de desplazamiento para su cálculo se agrupa

la información obtenida de todos los encuestados de ambas parroquias en cada momento, obteniendo un total de 298 encuestas referente al 100 %.

- Distancia origen-destino, para analizar la información de esta variable se depuran los datos obteniendo un total de 167 encuestas en la parroquia Ricaurte y 131 en la parroquia Baños, se considera la distancia euclidiana entre los puntos origen y destino. Mediante ArcGis, se calculan los promedios de longitudes recorridas durante las situaciones pre-pandemia y post-pandemia en cada parroquia rural.

2.2. Datos del área de estudio.

Para la investigación seleccionamos dos cabeceras parroquiales rurales: Ricaurte y Baños (Figura 1), ambas presentan un rango poblacional de ≤ 30.00 hab/ha. La parroquia Baños se encuentra en el sector periurbano al suroeste de la ciudad de Cuenca, posee una superficie de 25116,52 ha.; cuenta con 16.851 habitantes (Barrera & Ordónez, 2022).

En cuanto la parroquia rural de Ricaurte, al noreste, posee una superficie de 1392,23 ha. su cabecera parroquial está a 2 km del límite urbano, posee una población de 19.361 habitantes (Bravo & Pizarro, 2023). Ambas parroquias están ubicadas en la provincia del Azuay.

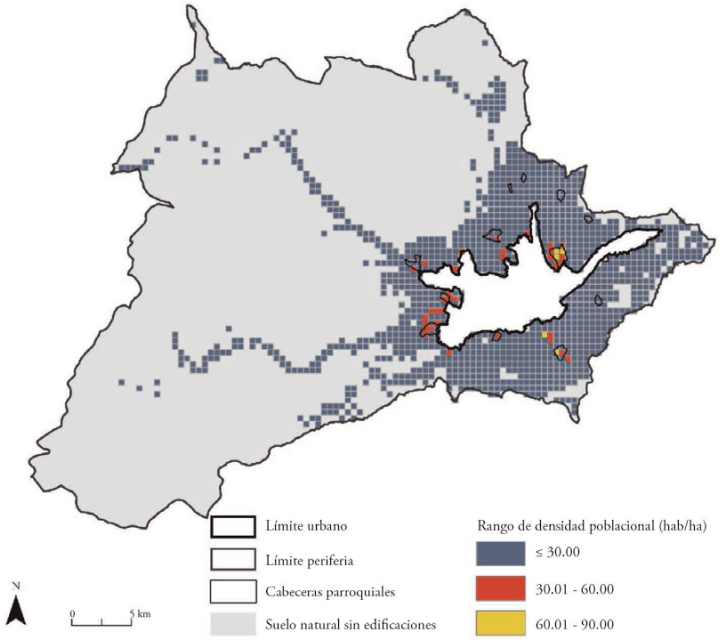
Figura 1
Parroquias seleccionadas para este estudio



Conforme se indica en la figura 2 las parroquias en estudio tienen las densidades más altas del sector periurbano y rural que pertenecen al cantón Cuenca.

Figura 2

Densidad poblacional del área de estudio en función de cuadrantes de 500 x 500 metros



Fuente: Flores-Juca, García-Navarro, Mora-Arias, & Chica, 2023

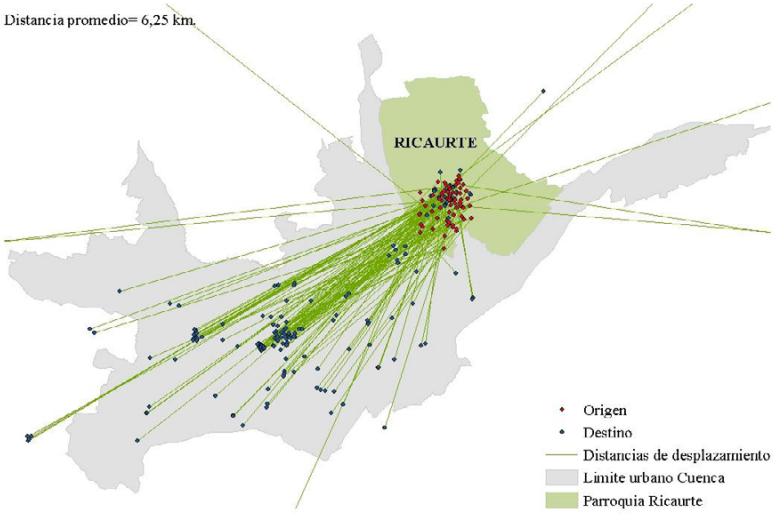
3. Resultados

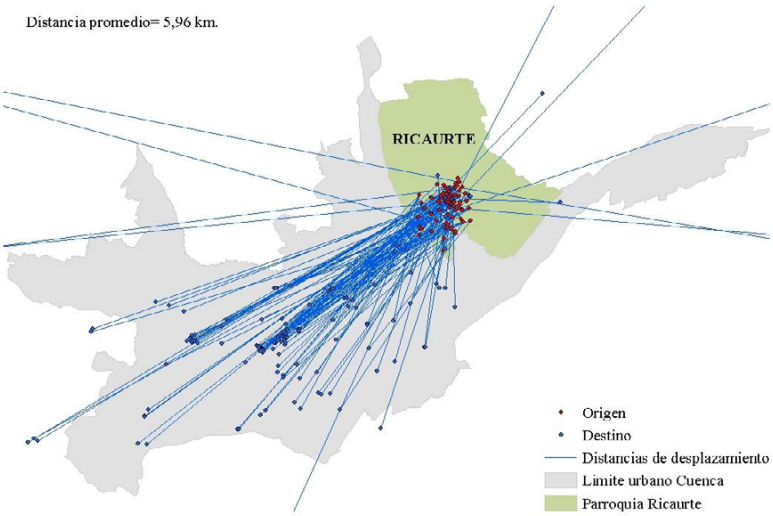
3.1. Distancia de desplazamiento.

El presente parámetro, distancia de desplazamiento, en la situación pre-pandemia presenta en la parroquia Ricaurte, una longitud promedio de 6,25 km; mientras que el segundo escenario, post-pandemia se establece una longitud de 5,96 km.

Figura 3

Mapas prepandemia y postpandemia de desplazamiento en la parroquia Ricaurte

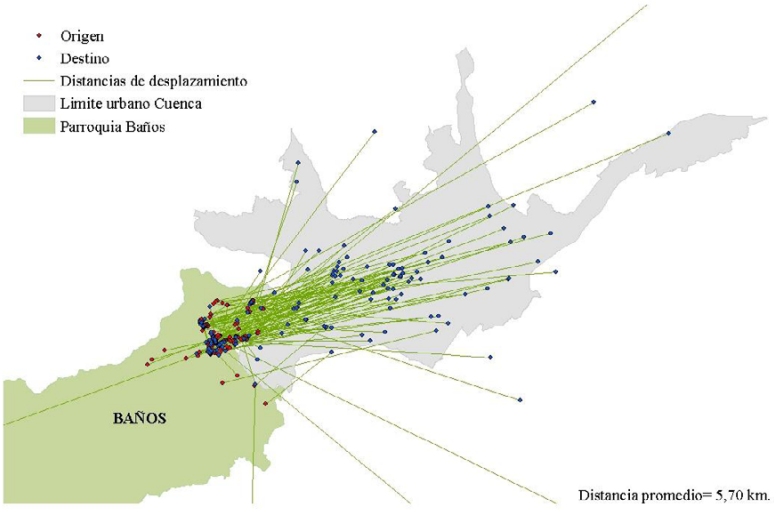


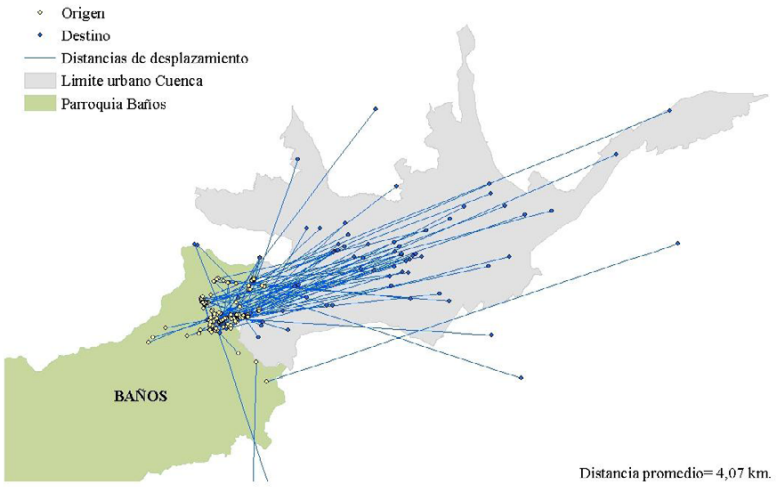


En cuanto la parroquia Baños presenta una longitud promedio de 5,70 km. en el momento pre-pandemia, que se contrapone con la distancia de 4,07 km del escenario post-pandemia.

Figura 4

Mapas prepandemia y postpandemia de desplazamiento en la parroquia Baños





Como resultado del análisis anterior podemos definir que, actualmente las distancias de desplazamiento han disminuido 1km en promedio.

3.2. Medios de desplazamiento

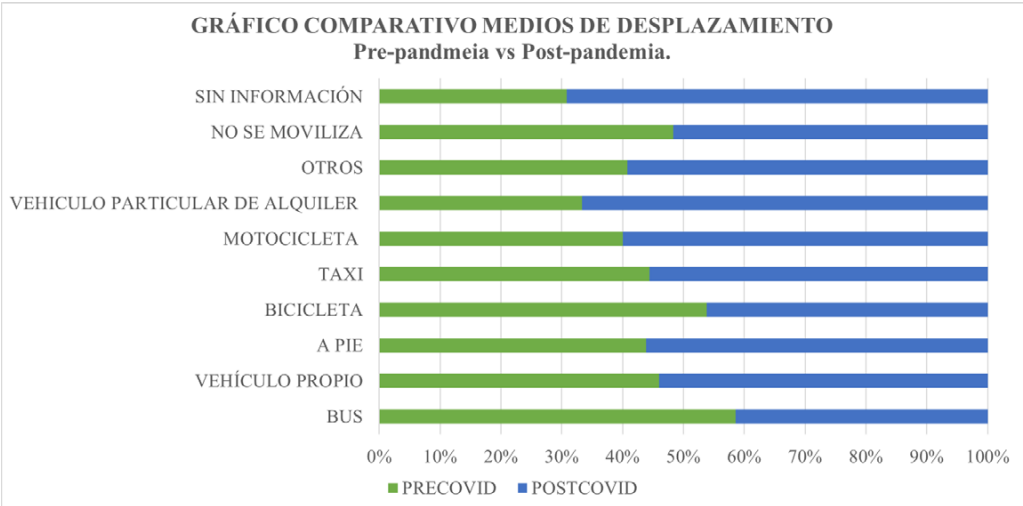
El análisis de las 298 encuestas proyecta que en el parámetro medio de desplazamiento (Tabla 1), el uso del bus en la situación pre-pandemia es de 59 %, lo que se contrapone con el 41 % en postpandemia. Sin embargo, el uso del vehículo propio se establece en 46 % y 54 % en las situaciones prepandemia y postpandemia, respectivamente.

Mientras que la movilidad a pie y taxi se dispone en 44 % durante pre-pandemia y 56 % post-pandemia; pero el uso de la bicicleta va del 54 % en pre-pandemia al 46 % postpandemia. No obstante, en el uso de la motocicleta el 40 % corresponde a pre-pandemia y 60 % postpandemia.

El vehículo particular de alquiler representa el 33% en pre-pandemia y post-pandemia de 67%; el medio de desplazamiento otros en la situación pre-pandemia representa 41% y en post-pandemia 59%. Por último, el dato no se moviliza se mantiene en el 48% y 52% en las etapas pre-pandemia y post-pandemia respectivamente.

Figura 5

Gráfico comparativo medios de desplazamiento prepandemia vs postpandemia



3.3. Tiempo de viaje

Para el presente parámetro se pudo determinar que en la situación pre-pandemia (Tabla 1), el 48 % de las personas encuestadas se movilizaban en un rango de tiempo de 31 a 60 minutos, seguido del 37 % que refieren a la categoría de 0 a 30 minutos, el 7 % alude que no se moviliza, 4 % sin información, el 3 % trabaja sin lugar fijo y solamente el 1 % se desplaza más de 1 hora.

Tabla 1
Tiempos de viaje prepandemia

Tiempo de viaje	Porcentaje
0-30 minutos	37%
31-60 minutos	48%
Más de 1 hora	1%
No se moviliza	7%
Sin información	4%
Trabajo sin lugar fijo	3%
Total general	100%

Tabla 2
Tiempos de viaje postpandemia

Tiempo de viaje	Porcentaje
0-30 minutos	39%
31-60 minutos	38%
Más de 1 hora	0%
No se moviliza	9%
Sin información	9%
Trabajo sin lugar fijo	4%
Total general	100%

En la fase postpandemia (Tabla 2) expone que el 39 % de los encuestados se trasladan durante un rango de tiempo de 0 a 30 minutos, el 38% de 31 a 60 minutos, el 9 % equivale a las categorías no se moviliza y sin información; mientras que el 4 % de las personas trabaja sin lugar fijo y no existen encuestados que se desplacen en un tiempo superior a 1 hora.

3.4. Frecuencia de viaje.

La variable frecuencia de viaje en etapa pre-pandemia (Tabla 3) indica que el 36 % de las personas se moviliza una vez al día, seguido del 26 % referente a 2 o más veces al día, seguido del 19 % del valor otro. El 9 % de los encuestados se moviliza semanalmente, 5 % no se moviliza y el 4 % corresponde a sin información.

En la etapa post-pandemia, la frecuencia de viaje (Tabla 4) se pudo definir que el 38 % de los encuestados se desplaza 1 vez al día, el 22 % 2 o más veces al día; el factor otros equivalen al 17 %, seguido del 9 % perteneciente a la clasificación otro, 8 % de las personas se movilizan semanalmente y el 6 % restante no se moviliza.

Tabla 3
Frecuencia de viaje prepandemia

Frecuencia de viaje	Porcentaje
1 vez al día	36%
2 o más veces al día	26%
No se moviliza	5%
Otro	19%
Semanal	9%
Sin información	4%
Total general	**100%**

Tabla 4
Frecuencia de viaje postpandemia

Frecuencia de viaje	Porcentaje
1 vez al día	38%
2 o más veces al día	22%
No se moviliza	6%
Otro	17%
Semanal	8%
Sin información	9%
Total general	**100%**

4. Discusión

Desde la ruralidad se movilizan hacia la ciudad tres de cada cuatro personas que viajan diariamente, esto por la ubicación centralizada de las fuentes del trabajo y los equipamientos de servicio, ante este hecho, no se observa un cambio en este modelo de movilidad en los próximos años. Más bien la vivienda se emplaza cada vez más lejos del límite urbano, esto como consecuencia del costo del suelo.

Esta realidad comprobada desde hace muchos años, hace ver que los viajes desde el sector periurbano y rural, que se los conoce como desplazamientos largos, siempre van a ser motorizados por las distancias que se deben recorrer, los viajes de distancia corta, serán peatonales y se los realiza dentro de la propia cabecera parroquial, estos se producen para las actividades de compras y estudios.

El medio más utilizado para movilizarse por la población rural, antes del Covid-19, era el transporte público, sin embargo, después del Covid-19, algunos problemas en la movilidad han llevado a cambiar los patrones y se exponen a continuación:

1. La situación del transporte público en los sectores rurales se caracteriza por su *ineficiencia y deficiente cobertura*. Esto se demuestra en la falta de control de la autoridad competente en el cumplimiento de tarifas, rutas y frecuencias. Así mismo se conoce que el parque automotor que sirve al sector rural es el que sale del servicio de la ciudad al cumplir su vida útil. No se conoce de procesos de planificación integral del transporte desde la ruralidad hacia la ciudad y sus ámbitos de integración e intermodalidad.
2. La pandemia del Covid-19, ha enseñado que una de las principales acciones a tomar, para evitar riesgos de contagios es crear una distancia entre las personas, situación que no se ha conseguido al utilizar el sistema de transporte público, sobre todo por la ausencia de control de las unidades.
3. Existe una falta de visión de planificación integral de las infraestructuras de movilidad en la que no existe inversión desde los gobiernos locales en infraestructura que desarrolle la movilidad sostenible desde la ruralidad hasta la ciudad, esta situación provoca que no se despierte el modelo sostenible, pues los ciudadanos de los territorios rurales utilizan medios motorizados, a pesar que ciertas condiciones se presentan para que ciertas cabeceras parroquiales puedan, por ejemplo distancias de recorrido, pendientes mínimas y secciones de vías, lo cual demuestra que con mínima inversión en la infraestructura actual, se puede potencializar la movilidad desde la ruralidad, más bien por el momento se observa la construcción de infraestructura dedicadas a las ciclovías en la ciudad y en ciertos espacios o sectores de grupos residenciales

privilegiados, estas ciclovías no forman un sistema urbano de movilidad, se utilizan como espacios de ocio básicamente y nunca van a solventar la movilidad cotidiana de la ciudad, sin ser parte de una solución integral de movilidad campo ciudad.

4. La inexistente integración desde la movilidad rural hacia la urbana hace que el habitante del sector rural, tenga que pagar más por sus desplazamientos, mientras que el costo de la movilidad para una familia urbana es del 6 % de la canasta básica, para la familia rural es del 13 %, esto por el embarque y desembarque y el pago de diferentes tarifas para llegar a sus destinos.

Ante esta problemática, sumada al incremento de ventas del parque automotor, como se ha registrado, además de la construcción de vivienda en sectores más alejados del límite urbano, se ha registrado por primera vez un incremento en el uso del vehículo privado, que ha desplazado al uso del transporte público.

Esta situación, demostrada en la investigación, hace que el futuro de estos sectores periurbanos y rurales, se vean afectadas por la disminución del grado de accesibilidad, esto debido a que el servicio de transporte público va hacer cada vez menos rentable el servicio a estas zonas en donde el número de viajes es limitado.

El habitante del sector rural, cada vez, consigue con mayor facilidad la movilidad privada desde sus residencias al trabajo a sus barrios, este hecho va a provocar que las empresas de transporte público ya no vean réditos económicos en atender a estos sectores, es decir al no existir demanda tampoco existirá oferta, volviendo a la movilidad rural predominantemente privada, pero por sobre todo dejando sin accesibilidad a un grupo de personas que no van a poder conseguir transporte público ni mucho menos poder acceder al transporte privado.

5. Conclusiones

Se mantiene el funcionamiento del modelo centro-periferia, que consigue que los habitantes del sector rural dependan de la ciudad para su trabajo y estudios y por lo tanto que requieran en su mayor parte de medios de transporte motorizados que alcanzan largas distancias para cumplir sus actividades diarias, sin embargo, estos medios de transporte han de ser de calidad y eficientes para que se cumplan a cabalidad las rutas, tarifas y frecuencias.

Las condiciones actuales después de la pandemia han potencializado el transporte privado, dejando al transporte público como segunda opción por el temor a contagiarse, mientras que la movilidad sostenible no ha alcanzado el potencial esperado debido a la falta de inversión en infraestructuras de conexión seguras para el uso de la bicicleta. Los territorios rurales reciben a los vehículos que llegan desde la ciudad de Cuenca.

No se conoce de estudios integrales de conexión entre las zonas periurbanas y rurales con alta concentración poblacional, como las cabeceras parroquiales, y las áreas urbanas cercanas, que posibilite o incentive el uso de la bicicleta como medio de transporte cotidiano, dando como resultado la ausencia de programas de infraestructura que aporte con la movilidad sostenible.

Quizá a corto plazo se prevé que las empresas de transporte público ante la baja demanda dejen de servir a los sectores periurbanos y rurales.

Al momento, y de acuerdo a estudios realizados en la infraestructura existente, si es posible adecuarla para el uso de la bicicleta, como lo establece el artículo en revisión de "Metodología de evaluación de infraestructura vial para la implementación de una ciclovía" de Flores y Mora (2022).

Bibliografía

AEADE. (2022a). *Ventas de vehículos: Resumen*. Boletín de prensa. https://www.aeade.net/wp-content/uploads/2022/02/boletin-de-ventas-para-prensa-enero-2022.pdf

AEADE. (2022b). *Ventas de vehículos: Resumen*. Boletín de prensa. https://www.aeade.net/wp-content/uploads/2022/09/boletin-de-ventas-para-prensa-septiembre-2022.pdf

Barbarossa, L. (2020). The post pandemic city: Challenges and opportunities for a non-motorized urban environment. An overview of Italian cases. *Sustainability, 12*(17), 7172. https://doi.org/10.3390/su12177172

Barrera, J., & Ordóñez, M. (2022). *Dinámicas de movilidad en el marco del COVID-19: Estrategias orientadas hacia la movilidad sostenible en la parroquia Baños, Cuenca* [Tesis de pregrado, Universidad de Cuenca].

Bravo, M., & Pizarro, J. (2023). *Estrategias post pandemia para potencializar la movilidad no motorizada de la parroquia Ricaurte - Cuenca* [Tesis de pregrado, Universidad de Cuenca].

Casanova, M. (2016). Proyectos de infraestructura de transporte y su relación con el desarrollo de las localidades. *Revista Estudios de Políticas Públicas, 2*(1), 51–65. https://doi.org/10.5354/repp.v3i0.41827

Corazza, M. V., Moretti, L., Forestieri, G., & Galiano, G. (2021). Chronicles from the new normal: Urban planning, mobility and land-use management in the face of the COVID-19 crisis. *Transportation Research Interdisciplinary Perspectives, 12*, 100503. https://doi.org/10.1016/j.trip.2021.100503

Flores, E., García, J., Chica, J., & Mora, E. (2017). Identificación y análisis de indicadores de sostenibilidad para la movilidad. *Estoa, 6*(11), 99–109. https://publicaciones.ucuenca.edu.ec/ojs/index.php/estoa/article/view/1437

Flores-Juca, E., & Mora-Arias, E. (2022). *Metodología de evaluación de infraestructura vial para la implementación de una ciclovía* [Manuscrito no publicado]. Grupo de investigación CITMOV, Universidad de Cuenca.

Flores-Juca, E., García-Navarro, J., Mora-Arias, E., & Chica, J. (2023). La segregación espacial desde la perspectiva de la movilidad cotidiana y la densidad de las zonas periurbanas de Cuenca en Ecuador. *EURE, 49*, 1–22. https://doi.org/10.7764/eure.49.147.04

Flores, E. (2022). La movilidad desde las zonas rurales como medio de desarrollo de la población. Universidad de Cuenca. https://www.ucuenca.edu.ec/component/content/article/309-espanol/investigacion/blog-de-ciencia/ano-2022/junio-2022/2683-capsula-la-movilidad-desde-las-zonas-rurales-como-medio-de-desarrollo-de-la-poblacion?Itemid=437

Galdeano Ruiz, M., & Romero, M. (2018). Un desafío para el ordenamiento territorial: Gestión sustentable de la movilidad de cargas en circuitos productivos de oasis. *Proyección. Estudios Geográficos y Ordenamiento Territorial, 12*(24), 100–112. https://revistas.uncu.edu.ar/ojs3/index.php/proyeccion/article/view/2465/1793

García Schilardi, M. E. (2019). Aporte de la economía del transporte al ordenamiento territorial. *Paradigma Económico. Revista de Economía Regional y Sectorial, 11*(2), 153–180. https://www.redalyc.org/journal/4315/431562932009/html/

López-Escolano, C., & Hernández Navarro, M. L. (2019). Incorporación de los principios del ordenamiento territorial en los planes de infraestructuras viarias en España. *Revista Geográfica Venezolana, 60*(1), 184–199. https://www.redalyc.org/journal/3477/347766121013/html/

Mora Arias, E. A. (2018). *Evolución de los procesos metodológicos para abordar las infraestructuras de transporte en los planes de ordenamiento territorial del cantón Cuenca* [Tesis de maestría, Universidad de Cuenca]. http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/31392

Mitchell, D., Claris, S., & Edge, D. (2016). Human-centered mobility: A new approach to designing and improving our urban transport infrastructure. *Engineering, 2*(1), 33–36. https://doi.org/10.1016/j.eng.2016.01.030

Möllers, A., Specht, S., & Wessel, J. (2022). The impact of the COVID-19 pandemic and government intervention on active mobility. *Transportation Research Part A: Policy and Practice, 165*, 356–375. https://doi.org/10.1016/j.tra.2022.09.007

Presidencia de la República. (2020). *Decreto presidencial No. 1017, 17-Marzo-2020*. https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2020/03/Decreto_presidencial_No_1017_17-Marzo-2020.pdf

Roig-Costa, O., Gómez-Varo, I., Cubells, J., & Marquet, O. (2021). La movilidad post pandemia: Perfiles y usos de la micromovilidad en Barcelona. *Revista Transporte y Territorio, 25*. https://doi.org/10.34096/rtt.i25.10958

Salih, S. H., & Lee, J. (Brian). (2022). Measuring transit accessibility: A dispersion factor to recognise the spatial distribution of accessible opportunities. *Journal of Transport Geography, 98*, 103238. https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2021.103238

van Dülmen, C., Simon, M., & Klarner, A. (2022). Transport poverty meets car dependency: A GPS tracking study of socially disadvantaged groups in European rural peripheries. *Journal of Transport Geography, 101*, 103351. https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2022.103351

Yu, Z., & Zhao, P. (2021). The factors in residents' mobility in rural towns of China: Car ownership, road infrastructure and public transport services. *Journal of Transport Geography, 91*, 102950. https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2021.102950

MESA 2

El plan de uso y gestión de suelo del cantón Azogues: construcción y aplicación de un modelo territorial con enfoque multiescalar para la planificación

Esteban Marcelo Orellana Alvear, Wilson Andrés Peñafiel y Alexandra Aguirre Cordero
Fundación Investigación y Promoción para el Desarrollo (FIPAD) / GAD Municipal del cantón Azogues

Los planes de desarrollo y ordenamiento territorial cantonal y su correspondiente plan de uso y gestión de suelo se articulan mediante un elemento común denominado Modelo Territorial. Su importancia radica en la capacidad de sintetizar y a su vez articular espacialmente las orientaciones y directrices contenidas en la visión y objetivos de las propuestas de desarrollo para su aplicación y ejecución mediante programas y proyectos estratégicos, pero fundamentalmente en la normativa que el PUGS deberá aplicar para construir y resguardar esa imagen prospectiva y alcanzarla a futuro. Sin embargo, los modelos territoriales aún se presentan como productos esquemáticos, construidos en el mejor de los casos por un equipo técnico que los interpreta y con significativas limitaciones para ser comunicados a la ciudadanía, limitando la participación y la intermediación de grupos que pueden aportar significativamente para trabajar a diferentes escalas de planificación la elaboración de este importante elemento.

La ponencia pone a consideración el trabajo aplicado para la construcción del modelo territorial a escala regional, cantonal y urbana de un territorio próximo a un polo de desarrollo nacional con crecimiento emergente, así como a otros asentamientos de jerarquía cantonal, lo que determina un alto nivel de intermediación. A su vez, se comparte la experiencia del proceso participativo en la visión urbana, obtenida mediante un concurso de ideas que permitió fortalecer las propuestas normativas de uso y equipamiento del PUGS, las conclusiones preliminares obtenidas, una breve aproximación a las limitaciones existentes del marco normativo nacional y la identificación de posibles elementos de mejora.

Introducción

Durante el proceso de actualización del Plan del Buen Vivir y Ordenamiento Territorial del cantón Azogues —realizado a partir del año 2020 y aprobado mediante ordenanza en el año 2022— se incorporó la necesidad de elaborar paralelamente el Plan de Uso y Gestión del Suelo, instrumento de carácter complementario cuyo objetivo es regular y hacer viable un nuevo modelo de aprovechamiento del territorio.

Aunque durante este periodo de construcción se presentaron condiciones extraordinarias debido a los impactos de la pandemia de COVID-19, el GAD Municipal de Azogues decidió impulsar la adecuación de sus instrumentos de planificación territorial a través de una consultoría externa, condicionada a trabajar en sitio y conjuntamente con los técnicos y personal clave de la municipalidad. Esto, con el propósito de fortalecer las experiencias y conocimientos institucionales.

Complementariamente, otro factor considerado para la ejecución fue la identificación de nuevas herramientas que permitan a la ciudadanía participar activamente durante la actualización del PDOT y la elaboración del PUGS, aspecto de por sí obligatorio pero que además

requería mecanismos idóneos para captar las iniciativas y necesidades de los ciudadanos. En resumen, se buscó establecer espacios e instrumentos que permitan al Gobierno Cantonal y al equipo técnico entender mejor la "visión" de los habitantes sobre el futuro de la ciudad y del cantón Azogues.

La Fundación Investigación y Promoción para el Desarrollo (FIPAD), en su calidad de organización no gubernamental responsable del proceso de consultoría, cuyo objetivo es promover condiciones de equidad social, económica y ambiental mediante la organización y participación de las poblaciones en áreas urbanas y rurales, asumió estos desafíos conformando mayoritariamente un equipo con suficiente experiencia en la materia y con conocimiento previo del territorio a intervenir. Estos elementos resultaron relevantes para la adopción de varias decisiones en conjunto con el GAD Municipal.

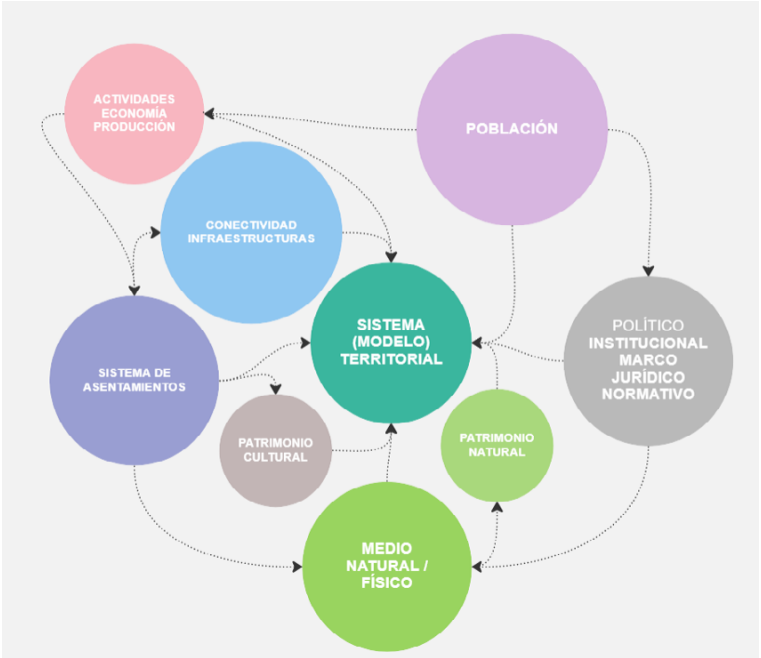
El trabajo se desarrolló conforme a las metodologías definidas por los organismos rectores en cuanto al ordenamiento territorial y el desarrollo urbano. Sin embargo, quedaron varias lecciones aprendidas que es importante debatir para mejorar los procesos de actualización y desarrollo de la planificación, especialmente a nivel cantonal. Se aspira, incluso, a que estas experiencias puedan influir en reformas o nuevas propuestas normativas a nivel nacional, especialmente en torno a la construcción de los modelos territoriales, la mejora de su alcance e incidencia para el desarrollo, y las formas de participación colectiva necesarias para su definición.

Los Modelos Territoriales

La planificación tiene como objetivo transformar positivamente un escenario para alcanzar un espacio ideal que sea reconocido como deseable por la población. Atendiendo a su origen, la planificación estratégica busca la adopción oportuna de decisiones apropiadas que modifiquen o mitiguen causas y efectos no deseados. Por ello, es preciso abstraer los principales elementos que incidirán en esos escenarios futuros.

La Real Academia Española define "modelo" como un "esquema teórico… de un sistema o de una realidad compleja… que se elabora para facilitar su comprensión y el estudio de su comportamiento". Este concepto constituye un claro ejemplo de lo que se pretende abarcar en esta ponencia y, a la vez, es el punto de partida desde el cual diversos autores han desarrollado teorías para analizar los modelos de desarrollo territorial (Moncayo Jiménez, E. 2001), muchos de ellos enfocados en las ciudades, tal vez por considerarlas muestras más representativas debido a la acumulación de capital que conllevan. En este caso, se entenderá el concepto de modelo territorial desde su determinación y acepción espacial, disminuyendo la influencia de los modelos matemáticos y acercándola al entendimiento de la geografía física y natural.

Figura 1
Dimensiones a considerar en la concepción del Modelo Territorial



Fuente: Elaboración Propia sobre la base de Gómez Orea 1994

Al referirnos a los modelos territoriales, su conceptualización nos remite a una "representación" de la manera en que una sociedad se relaciona con su entorno (Rodríguez, 2003), considerando múltiples dimensiones: social, cultural, física, de conexión e infraestructuras, marcos jurídicos y normativos, patrimoniales, etc. Es decir, fundamentalmente se pretende graficar sintéticamente el sistema territorial. La siguiente ilustración ejemplifica algunas de las necesidades de comprensión que esta premisa establece para la formulación del modelo territorial.

A nivel nacional, se ha intentado construir y representar los modelos territoriales como síntesis y simplificación de la relación entre el medio físico, la población, las infraestructuras, entre otros, buscando visibilizar la estructura y el funcionamiento del territorio (Gómez Orea & Gómez Villarino, 2013). También pueden identificarse diferentes variantes en relación con esta propuesta metodológica, como el caso de la Planificación Física impulsada por Eugenio Molinet para varios territorios en el sur del Ecuador, específicamente para parroquias del cantón Cuenca a principios del presente siglo.

Sin perjuicio de las especificidades de cada autor, los modelos territoriales son adoptados por el órgano rector en la materia como parte del proceso de planificación. Por este motivo, las diferentes guías nacionales para la ordenación territorial incorporaron en su metodología la necesidad de formulación de un modelo territorial. Uno de los primeros documentos describe, en la fase de Diagnóstico Estratégico, al Modelo Territorial Actual como la "forma en que se ha organizado y está operando el territorio con sus ventajas y desventajas…", expresado mediante mapas que coadyuven a la adopción de decisiones territoriales en el Modelo Territorial Deseado. Dichos documentos también señalan la necesidad de plantear contenidos mínimos para su representación y establecer el Modelo Territorial Tendencial como prospectiva si las estructuras actuales no sufren variaciones a lo largo del tiempo.

La Guía de Contenidos y Procesos para la Formulación de Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de Provincias, Cantones y Parroquias (2011) identifica al modelo territorial actual como "…la forma de organización del territorio…", siendo congruente con otras metodologías al recalcar la importancia de representar los asentamientos poblacionales, sus actividades y la incidencia y relaciones de estos sobre el medio físico. Este documento, a pesar de su carácter orientativo, fue promocionado a nivel nacional como un referente de buen cumplimiento de los mandatos técnicos y legales, de ahí su importancia en la formulación de las primeras generaciones de planes. A partir de su aplicación, no solo se propuso la formulación del modelo territorial actual sino también la definición de escenarios (tendencial, probable y consensuado), derivándose la importancia de la participación de la población para garantizar su factibilidad y viabilidad. Sin embargo, en muy raras oportunidades los modelos territoriales planteados en los PDOT de diferentes escalas se describen apropiadamente, limitándose a ser una síntesis gráfica o un "mapa" que integra nuevamente elementos básicos para una consulta referencial o el cumplimiento de un aspecto metodológico solicitado por la técnica y la normativa vigente.

En este punto, debemos visibilizar la importancia de afianzar un proceso participativo más significativo, vinculado al ejercicio técnico de la planificación. Sin este proceso, no será posible alcanzar los acuerdos sociales necesarios para viabilizar la nueva visión e imagen prospectiva que el modelo territorial pretende alcanzar en el tiempo. Incorporar las ideas de la población no solo enriquecerá el trabajo, sino que también lo dotará de perdurabilidad y generará una dinámica de apropiación de la propuesta, motivando de manera generalizada positivamente a la población.

Las orientaciones muy generales para describir, construir y plantear adecuadamente los modelos territoriales han llevado también a confundir el verdadero alcance y aplicación de este elemento, generando serias deficiencias que no solo inciden en la propuesta, sino también en la articulación de los planes de ordenamiento en sus diferentes escalas, aspecto que ya ha sido identificado como un problema significativo que a nivel ecuatoriano debería ser superado (Pauta,. 2013).

El marco normativo aplicable al Modelo Territorial y el conflicto de escalas para su materialización

La aprobación de la Constitución de la República del Ecuador (2008) identificó como premisa para la organización territorial del estado a la planificación, mecanismo para garantizar el ordenamiento territorial[15], y a su vez declaró la adopción de un modelo sustentable de desarrollo[16]; otorgándoles una responsabilidad máxima a los diferentes niveles de gobierno descentralizado (regional, provincial, cantonal y parroquial rural[17]).

15 Art. 241.- La planificación garantizará el ordenamiento territorial y será obligatoria en todos los gobiernos autónomos descentralizados.

16 Art. 395.- La Constitución reconoce los siguientes principios ambientales: 1. El Estado garantizará un modelo sustentable de desarrollo, ambientalmente equilibrado y respetuoso de la diversidad cultural, que conserve la biodiversidad y la capacidad de regeneración natural de los ecosistemas, y asegure la satisfacción de las necesidades de las generaciones presentes y futuras.

17 Véase artículos 250, 258, 262, 263, 264 y 265 de la Constitución.

Producto de estas disposiciones tanto el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD, 2010) y el Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas (COPFIP, 2010 identificaron varios aspectos que —como se describe a continuación— inciden en la formulación y actualización de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial; posteriormente, con la expedición de la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión de Suelo (LOOTUGS, 2016) se realizaron reformas que específicamente resaltaron el carácter de aplicación del modelo territorial para los componentes del PDOT y el PUGS, tornándolo en articulador entre dichos instrumentos.

El COPFIP define a los PDOT como instrumentos que contienen las directrices sobre decisiones estratégicas en relación a los asentamientos humanos, las actividades económicas y el manejo de recursos naturales[18]; para ello precisa de la "...definición de lineamientos para la materialización del modelo territorial deseado...", otorgándole un necesario alcance estratégico que va más allá del ejercicio de integración y síntesis, y lo articula a varias dimensiones que deben ser consideradas puesto que fueron producto de estudio en la fase de Diagnóstico. Los contenidos mínimos señalados en este cuerpo normativo[19] también explicitan la obligatoriedad de contar con un modelo territorial actual (Componente de Diagnóstico) y un modelo territorial deseado —en el marco de sus competencias— (Componente de Propuesta). Por último y no menos importante, los modelos territoriales cantonal y provincial deben ser acogidos por los planes parroquiales rurales, siendo esta una premisa que también deja vacíos en cuanto a la construcción[20]y la relación entre ellos, que tampoco se ha visto debidamente subsanada.

El COOTAD no hace alusión específica respecto a los modelos territoriales (puesto que cumple con el objeto de establecer la organización político-administrativa del territorio ecuatoriano y para esto desarrolla el sistema nacional de competencias), sin embargo, tendrá incidencia en la formulación de los modelos territoriales, toda vez que define los ámbitos competenciales -exclusivos y concurrentes- de los diferentes niveles de gobiernos autónomos descentralizados a los que debe dar atención dicho elemento.

Merece un análisis específico la incidencia de la LOOTUGS en la formulación de los Modelos Territoriales, debido a su incidencia en los siguientes aspectos:

1. El Plan de Uso y Gestión de Suelo (PUGS) de conformidad a la ley se encuentra[21] contenido en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, coligiéndose una relación de subordinación al segundo, consecuentemente el primero complementa al instrumento de planificación, en este caso cantonal.

2. El componente estructurante del PUGS se encuentra directamente vinculado con los contenidos de largo plazo (objetivos de desarrollo y modelo territorial deseado[22]), vinculándolos a la determinación de una estructura urbana-rural y de la clasificación de suelo; es decir no opera exclusivamente una escala de ordenación del territorio cantonal sino que durante el ejercicio el análisis llega también a nivel urbano.

El Reglamento a la LOOTUGS (2019) y la norma técnica expedida por el Consejo Técnico de Uso y Gestión del Suelo (2020[23]) determinaron nuevos alcances a los modelos territoriales, que en lugar de mantenerse como elementos conceptuales y sintéticos con valor estratégico pasan ahora también a definir lineamientos que tendrán repercusión a nivel normativo de escala urbana. El primer cuerpo normativo establece que durante el proceso de actualización del PDOT el modelo territorial sea tomado como referente de concreción para la introducción o ajustes de la normativa urbanística; regulaciones que a su vez estarán relacionadas con la zonificación de usos, ocupación del suelo, densidades, aprovechamiento e intensidad de ocupación (así como a la determinación de estándares para la oferta de bienes y servicios públicos y privados); es decir el modelo territorial ahora está orientado normativamente para definir todos los aspectos anteriormente señalados a una nueva escala de trabajo -urbanística y no exclusivamente cantonal- que incidirá en las formas de aprovechamiento

18 COPFIP Art. 41. Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial.

19 COPFIP. Art. 42.- Contenidos mínimos de los planes de desarrollo y Ordenamiento Territorial.

20 Si bien el COPFIP en su artículo 44.- Disposiciones Generales sobre los planes de ordenamiento territorial de los gobiernos autónomos descentralizados determina que los planes provincial y regional definirán el modelo económico productivo, ambiental, de infraestructura y conectividad como insumo para los planes cantonales (que definen el uso y ocupación de suelo) al momento las metodologías empleadas durante la actualización priorizaron la construcción de los planes cantonales, dejando en evidencia el desfase existente en la concurrencia que debe observarse para una apropiada articulación.

21 LOOTUGS. Art. 27.- Plan de Uso y Gestión de Suelo. Además de lo establecido en el Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, los planes de desarrollo y ordenamiento territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados municipales y metropolitanos contendrán un plan de uso y gestión de suelo que incorporará los componentes estructurante y urbanístico.

22 LOOTUGS. Art. 28.- Componente Estructurante del Plan de Uso y Gestión de Suelo.

23 La norma más relevante es la Resolución Nro. 0005-CTUGS-2020 a través de la cual se expide la "Norma Técnica de contenidos mínimos, procedimiento básico de aprobación y proceso de registro formal de los Planes de Uso y Gestión de Suelo y, los planes urbanísticos complementarios de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales y Metropolitanos".

del territorio (densidades y distribución de la población, edificabilidad, etc.[24]), en la determinación de equipamientos y dotación de servicios e infraestructuras entre otros factores.

La norma emitida por el Consejo Técnico al referirse al PUGS recalca el rol de este instrumento como articulador entre la normativa urbanística, la visión de desarrollo y el modelo territorial deseado (MTD) del PDOT[25], sin embargo, no se considera que esta relación es compleja y demanda un mayor desarrollo puesto que se están abordando simultáneamente diferentes escalas de trabajo[26]. Esto se demuestra al analizar la regulación expedida, según la cual el Componente Estructurante cumple una función de vínculo (articulación con escala máxima de 1:50 000) y constituye el primer paso para viabilizar los lineamientos estratégicos del Modelo Territorial Deseado del PDOT hacia la aplicación normativa del PUGS -que se reflejarán en el Componente Urbanístico-. La misma regulación en su artículo 19 solicita la definición de los límites urbanos, trabajo que debe realizarse sobre el soporte de información predial catastral sujeto a norma técnica que solicita a su vez una escala 1:1000[27] para catastro urbano y máximo 1:5000 para catastro rural, precisiones mucho mayores que la máxima señalada para el desarrollo del componente estructurante (1:50 000). Consecuentemente ahora los modelos territoriales no solo tienen un mayor alcance en cuanto a sus lineamientos, sino también deberán considerar procedimientos de trabajo multiescalar para su definición y aplicación.

El documento de trabajo elaborado por la Asociación Ecuatoriana de Municipalidades (AME) denominado "Planes de Uso y Gestión de Suelo -PUGS- Herramientas Orientativas para su formulación" (2019) recoge esta dificultad, al exponer en los requerimientos tecnológicos, institucionales y cartográficos mínimos una recopilación de información básica cartográfica para el trabajo cantonal y aquel que técnica y competencialmente es necesario para actuar en los centros poblados (urbanos y rurales), consecuentemente la articulación PDOT-PUGS debería realizarse mediante un proceso "…no lineal que obliga a cambiar de escala constantemente en función del análisis que se quiere realizar…con la finalidad de entender con mayor detalle los factores que conforman el territorio y sus interrelaciones, para posteriormente regularlos mediante normas"; evidentemente el modelo territorial como elemento articulador entre el PDOT y el PUGS demanda dicho trabajo multiescalar, que se explica en la ilustración 2. Esta relación de escala puede llevarse tanto a un mayor o menor detalle, dependiendo del nivel del plan al que se pretende vincular, si fuere un plan de carácter provincial, regional o nacional los lineamientos e información a ser recogidos estarán seguramente a otras escalas (1:100 000; 1:250 000; 1:500 000 o superior), ante las cuales conviene considerar que el carácter de estas tiende a ser más general y debería ser recogido y desarrollado en los instrumentos de menor escala; esta premisa guarda relación con la importancia de abstraer aspectos como: i) la articulación con la Estrategia Territorial Nacional (ETN), ii) la identificación de proyectos nacionales de carácter estratégico y sectorial y, iii) las relaciones del territorio con los circunvecinos (mandatorio según reforma al COPFIP realizada en el año 2016 con la expedición de la LOOTUGS).

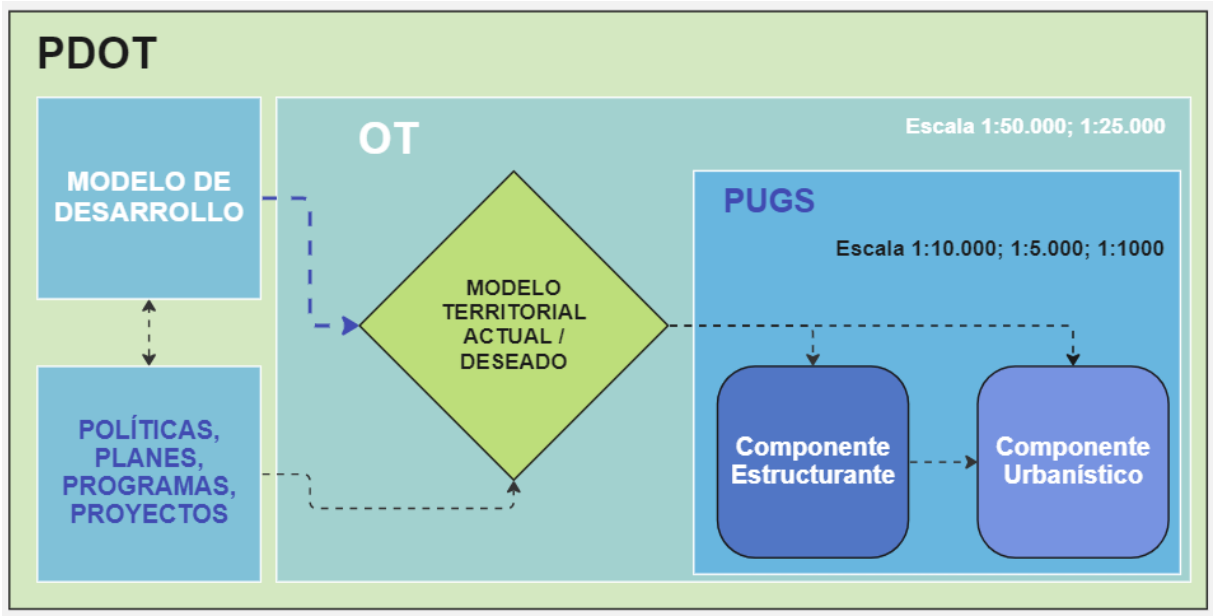
24 Véase en el Reglamento a la LOOTUGS los artículos 9, 21, 23, 24, 25, 26 del Capítulo II Del Planeamiento del Uso y Gestión del Suelo, Sección IV De la Norma Urbanística.

25 Norma Técnica Resolución N.º 005 CTUGS 2020, artículo 4.- Definiciones Generales, numeral 2 y artículo 6.- Definición del Plan de Uso y Gestión de Suelo.

26 El artículo 10 de la norma técnica anteriormente citada intentar aclarar este proceso determinando roles y alcances de escala en los componentes del PUGS, lamentablemente no se considera que las definiciones de clasificación y subclasificación demandan un trabajo de mayor detalle para su correcta definición dados los efectos jurídicos, administrativos y tributarios de su aplicación.

27 Acuerdo Ministerial N.º 017-20 Norma Técnica para formación, actualización y mantenimiento del Catastro Urbano y Rural y su Valoración. Artículo 17. Especificaciones, publicado en el Registro Oficial el 10 de julio de 2020.

Figura 2
Ubicación conceptual del Modelo Territorial en el Esquema de articulación del PDOT-PUGS según escalas de trabajo



Fuente y elaboración: Propia sobre la base de documento AME 2019

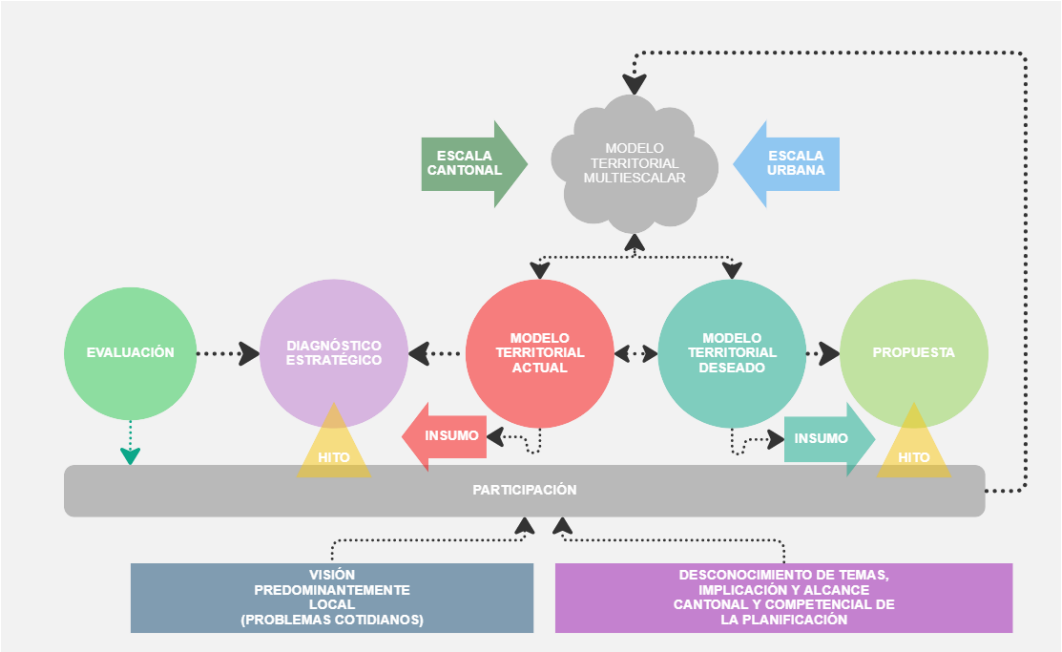
La participación en la construcción del Modelo Territorial

Al instarse a la participación protagónica de la población en forma individual y colectiva para la toma de decisiones (y explícitamente para la planificación)[28][17], los marcos jurídicos y normativas han incorporado a la participación como un requisito sin el cual ningún instrumento de planificación puede ser aprobado. Para ello, se determinaron instancias, fases e inclusive formas de registro y conformación de los expedientes; sin embargo, tanto los contenidos como los mecanismos y formas de colaboración ciudadana han quedado abiertos para la valoración de los equipos a cargo de la formulación de los planes, siendo frecuentes los procesos de participación eminentemente informativos en la que únicamente se entrega conclusiones o decisiones previamente adoptadas, especialmente durante las fases de diagnóstico y propuesta.

Evidentemente constituyen fuertes limitaciones los tiempos de ejecución pero fundamentalmente la identificación de medios de comunicación que tengan un carácter bidireccional con contenidos más "sustantivos" para deliberaciones y decisiones que se van a adoptar en el plan, también debe considerarse que el abordaje de problemas y potencialidades a escalas territoriales poco convencionales para la población dará como resultado soluciones y criterios muy genéricos y poco asimilables, por ejemplo en un taller todos pueden apuntan a alcanzar modelos más sostenibles, pero no se tiene consciencia de las implicaciones que ello puede generar e inclusive sobre lo que representa ir en esas direcciones, porque se omite el proceso de construcción en el que es fundamental la preparación y formación previa, es decir una verdadera participación informada y no exclusivamente informativa.

28 Constitución Ecuatoriana 2008: Título IV Participación y Organización el Poder, Capítulo I Participación en democracia, Sección I Principios de Participación, artículo 95.

Figura 3
Desafíos para incorporar la participación en la construcción del Modelo Territorial



De la ilustración precedente conviene abstraer las siguientes interrogantes:

a. ¿Es posible construir un modelo territorial a diferentes escalas durante el proceso de participación?
b. ¿El proceso de comunicación para la elaboración de la planificación es viable sin contar con participantes calificados para la construcción del modelo territorial?
c. ¿La participación en la construcción de la planificación garantiza los consensos y acuerdos necesarios para viabilizar la aplicación del PDOT y el PUGS?

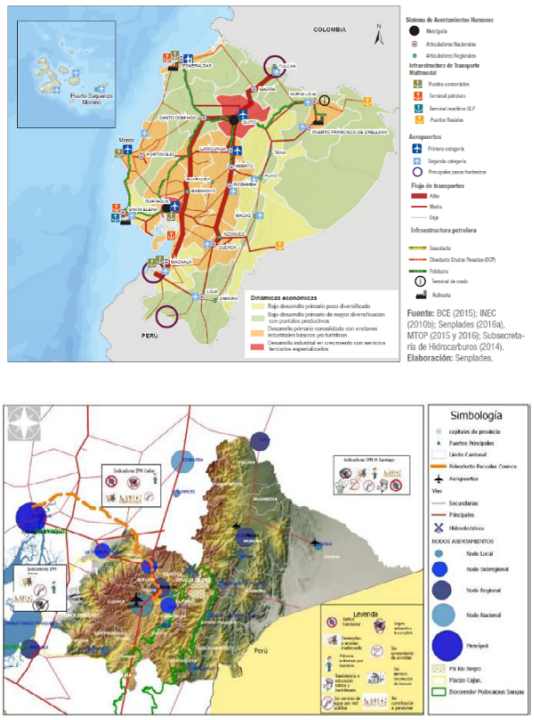
Una vez entendido el concepto del modelo territorial y reconocidas las implicaciones de aplicación tanto técnicas como normativas, el desafío también radica en incorporar instrumentos que incorporen una participación de la población y la comunidad para su construcción, aspectos que durante la actualización del PDOT del cantón Azogues y la elaboración del Plan de Uso y Gestión de Suelo fueron abordadas no solo con la interacción de los equipos técnicos del GAD, sino también motivando la participación de equipos ciudadanos con enfoque técnico inter y transdisciplinario.

La construcción del Modelo Territorial del PUGS de Azogues

Como se indicó, definido el alcance del Modelo Territorial desde la fase del PDOT e identificados los desafíos que impone el manejo simultáneo de varias escalas de trabajo es preciso adoptar estrategias y actividades específicas para su desarrollo. Si bien algunas de ellas se encuentran contenidas en las guías metodológicas, persiste la necesidad de realizar con los equipos técnicos procesos adicionales que incorporen los enfoques de escala señalados en el presente documento al PDOT y al PUGS.

Esta forma de abordar el trabajo implicó ir desde una generalidad para conocer los principios y elementos estratégicos en el territorio a fin de retornar y retroalimentar la propuesta. El modelo territorial de Azogues asumió esta premisa y revisó la información y directrices existentes desde los niveles de planificación superior; a pesar de ello y al igual que para la mayoría de los territorios cantonales no se encontraron en los documentos guía precisiones significativas, lo que obligó a relacionar fundamentalmente los sistemas con los elementos referentes nacionales como la Estrategia Territorial Nacional y las propuestas de la Agenda Zonal 6, identificándose a la ciudad de Cuenca como el elemento de mayor incidencia para entender estas relaciones.

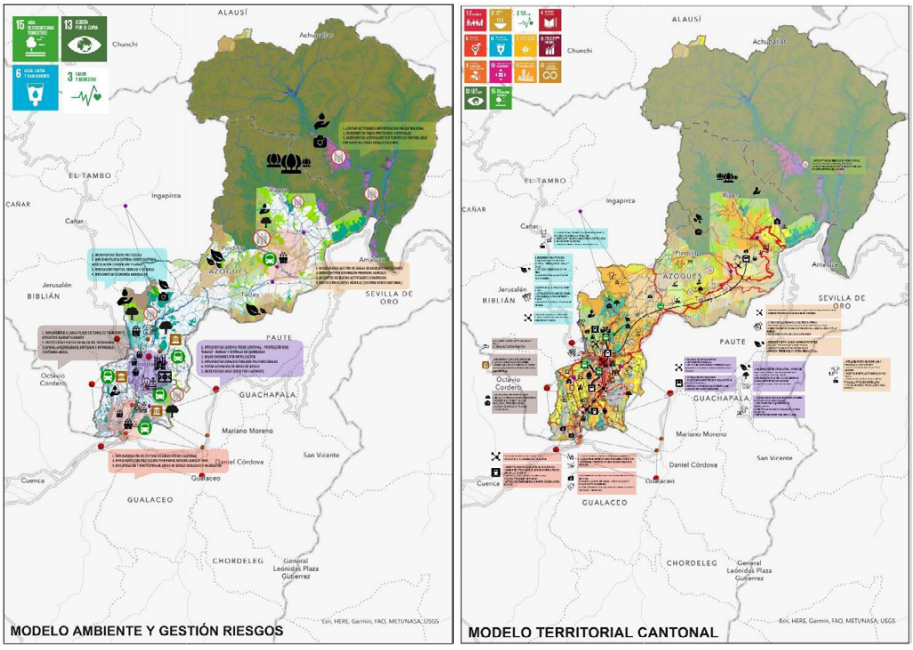
Figura 4.
Estrategia Territorial Nacional / Agenda Zonal / Modelo Actual



Fuente: Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021/ Agenda Zonal 6

A partir de este punto la definición del modelo territorial se robusteció desde la escala cantonal, siendo preciso haber recalcado al equipo técnico la necesidad de recoger insumos que impulsen colectivamente la construcción del modelo (primero por componente y posteriormente integrado) reforzando la visión, y consecuentemente de los objetivos, políticas, programas y proyectos propuestos, relacionándolo con otros modelos territoriales circunvecinos considerando su escala.

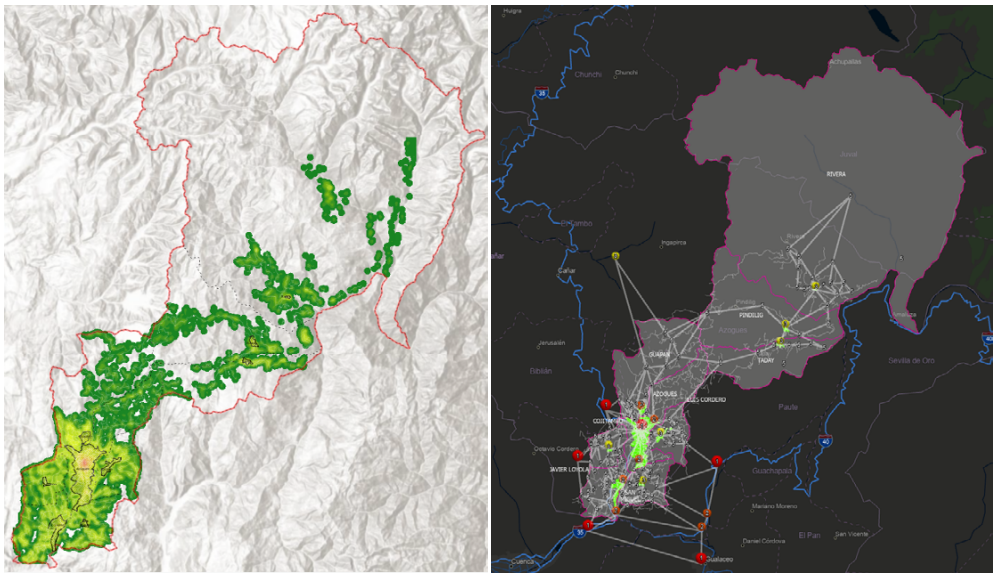
Figura 5.
Modelo Territorial del Componente Biofisico y de Asentamientos del PDOT-PUGS Azogues



Fuente: FIPAD / PDOT – PUGS Azogues Componente Estructurante

Simultáneamente los análisis pasaron a abordar el sistema de asentamientos humanos con un enfoque más amplio al estrictamente definido por el límite administrativo cantonal, se necesitaba incorporar el contexto inmediato y considerar las posibles implicaciones y tendencias de crecimiento (no planificar como si el territorio fuese un elemento aislado), para ello se formularon los análisis de jerarquía de asentamientos y se trabajó con información secundaria para conocer las tendencias de ocupación en el territorio (véase gráficos siguientes); dichos aspectos permitieron encontrar los puntos de calor y de mayor incidencia que deberían ser abordados en los planes de mayor detalle (parroquiales y urbanísticos), dando paso a proponer un proceso de trabajo que oriente el modelo territorial a escala urbanística y que incorpore un proceso de participación más amplio y calificado, surge como respuesta un instrumento técnico y de participación: el concurso de ideas para construir "Azogues Visión 2032".

Figura 6.
Tendencias de Ocupación y Jerarquía de Asentamientos empleados para identificar el área de incidencia del Concurso de Ideas Azogues Visión 2032



Fuente: FIPAD / PDOT Azogues.

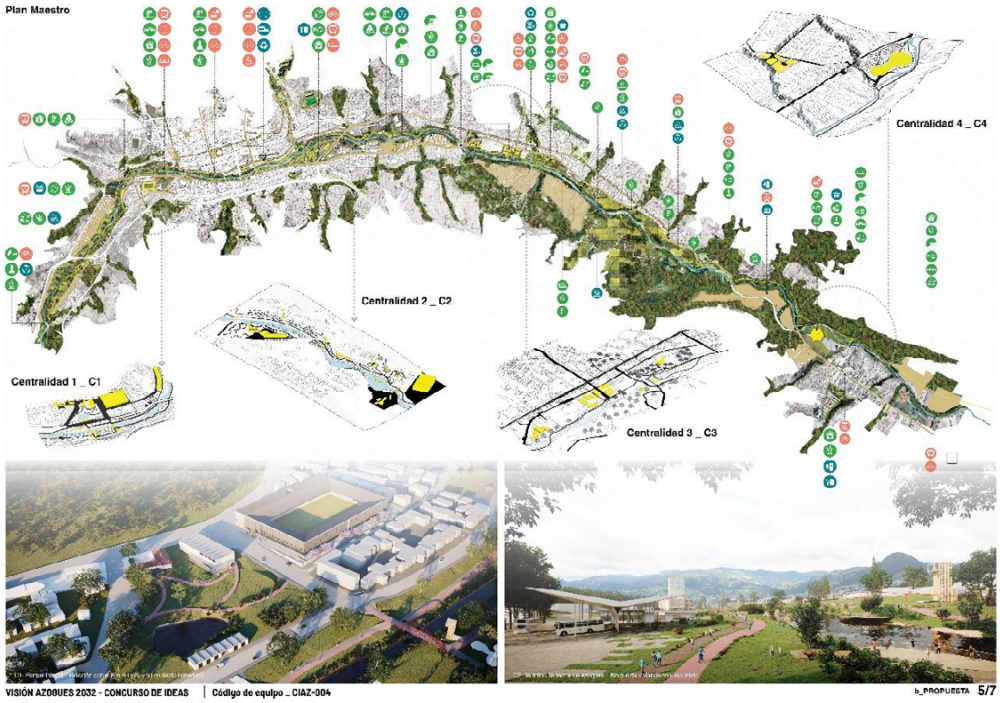
El concurso de ideas Azogues Visión 2032 se concibió con la misión de "fomentar el desarrollo integral y sostenible del cantón" incorporando un proceso de construcción participativa de una visión prospectiva de Azogues al PDOT con una clara intención de encontrar referentes para el PUGS, para formular e innovar una nueva manera de organizar el territorio. Las bases del concurso orientaron, pero no limitaron el accionar de los concursantes, definiéndose varias premisas que a priori permitirían comparar los trabajos y, discutir, formular y fortalecer las políticas públicas, proyectos y acciones territoriales del PDOT-PUGS; estas fueron:

- Crear un proceso participativo que generen propuestas de desarrollo urbano y rural incorporando visiones, necesidades y opiniones de los ciudadanos.
- Promover el espacio público como punto de partida para estructurar y desarrollar el cantón
- Implementar estrategias de urbanización que promuevan cambios significativos.
- Incentivar propuestas orientadas a una movilidad más sostenible.
- Reivindicar los valores de cultura e historia del cantón.
- Considerar el sistema hídrico (Río Burgay) como eje estructurador.

Luego de la convocatoria 19 equipos se inscribieron con un total aproximado de 260 profesionales, se presentaron 13 proyectos que fueron valorados técnicamente por un jurado técnico independiente compuesto por expertos nacionales e internacionales. Entre los múltiples aspectos positivos de esta construcción de los modelos urbanísticos destacó la importante movilización ciudadana a través de convocatorias particulares impulsadas por los propios concursantes, procesos que fueron desde la construcción de diagnósticos específicos hasta la incorporación de experiencias y saberes, recorridos en sitio y propuestas técnicas relativos con el uso y la gestión del suelo entre otros factores, dotándole a los proyectos de un reconocimiento adicional por parte de la comunidad.

Figura 7.

Propuesta del Proyecto ganador del Concurso de Ideas Equipo CIAZ 004 coordinado por el Arq. Edison Castillo



Fuente: GAD Municipal de Azogues

Estos mecanismos permitieron que el modelo territorial del PUGS cuente con mayores insumos para su aplicación a nivel urbano, complementando las intenciones de diseño para la ciudad de Azogues y su área de influencia, y articulándolo con los proyectos estratégicos del PDOT. Las actividades efectuadas para la construcción y formulación del modelo territorial del cantón Azogues se resumen en la siguiente tabla:

Tabla 1

Estrategias y actividades para la Construcción del Modelo Territorial

Instrumento	Fase o Componente	Escala	Estrategia para la Construcción del Modelo Territorial	Actividad
PDOT	Diagnóstico y Propuesta	Nacional 1:250.000	Incorporar elementos de la planificación de nivel nacional que incidan en el modelo territorial por componente.	· Revisión de la Estrategia Territorial Nacional. · Identificación de proyectos de nivel estratégico o sectorial (agendas zonales). · Entrevistas con entidades sectoriales sobre proyectos en ejecución o a ejecutar.
PDOT	Diagnóstico y Propuesta	Regional Provincial Cantonal Parroquial Rural 1:250.000	Incorporar elementos de planificación regional, provincial, cantonal o parroquial de circunvecinos por componente	· Revisión de PDOT vigentes. · Reunión con equipos técnicos de otros niveles de gobierno. · Participación de talleres de actualización o construcción de PDOT de otros niveles de gobierno.

PUGS	Componente Estructurante	Cantonal 1:50.000	Plantear una primera lectura del modelo territorial con escala cantonal	· Formulación de escenarios por componente e integrar modelo cantonal
PUGS		Urbanístico Asentamientos 1:5.000	Mejorar el análisis del sistema de asentamientos humanos. Preparar una propuesta urbanística para formular el modelo territorial	· Relacionar el sistema de asentamientos con otros territorios. · Efectuar el Diagnóstico y formular una propuesta de los principales asentamientos humanos. · Incentivar proyectos y concursos de ideas para el nuevo modelo territorial.
PUGS	Componente Urbanístico	Urbanístico Asentamientos 1:5.000	Relacionar los polígonos de intervención territorial e instrumentos de gestión con las estrategias y lineamientos territoriales de escala urbanística.	· Identificar una estructura de polígonos de intervención territorial (estructura) · Identificar instrumentos de gestión que viabilicen el modelo territorial (áreas de expansión, equipamientos, usos, etc.). · Establecer una normativa de aprovechamiento (tratamientos, usos, edificabilidad, etc.) que viabilice los lineamientos estratégicos (ir más allá de una simple asignación por densidades)

Resultados obtenidos

Los principales resultados del trabajo se encuentran en la correlación de las políticas, estrategias y proyectos planteados en el PDOT con las propuestas y orientaciones contenidas en el Componente Estructurante y Urbanístico del PUGS, destacándose la siguiente estructura:

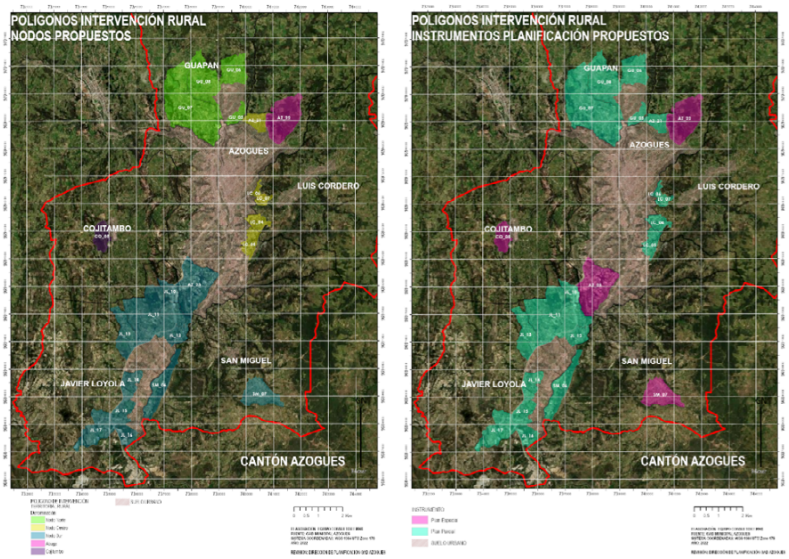
Tabla 2.
Articulación entre elementos estratégicos del PDOT-PUGS y propuestas del proceso de participación

Objetivo estratégico	Programa PDOT	Proyecto PDOT	Articulación PDOT PUGS	Escala de trabajo
Mejorar el modelo de aprovechamiento del territorio urbano y rural, organizado y eficiente a través de la Gestión del Suelo	Implementación de Planificación Sectorial en Áreas Urbanas y Rurales	Planificación a detalle en áreas urbanas de crecimiento y desarrollo emergente Implementación de Planes de Mejora de zonas Periurbanas Implementación del sistema de monitoreo de la normativa urbanística	PDOT Componente de Asentamientos Humanos PUGS Componente Estructurante Componente Urbanístico	Proceso de análisis cantonal Proceso de análisis regional Concurso de Ideas
	Adquisición y Gestión del Suelo Urbano y Rural	Implementación de procesos para la Gestión y Dotación de suelo público y privado de equipamientos estratégicos, infraestructura y vivienda	PUGS Componente Urbanístico Instrumentos de Gestión	Proceso de análisis cantonal Concurso de Ideas

Objetivo estratégico	Programa PDOT	Proyecto PDOT	Articulación PDOT PUGS	Escala de trabajo
Recuperar y construir redes de equipamientos y espacios públicos Inclusivos	Implementación del Sistema de Áreas Verdes Urbanas y Rurales	Parques Urbanos	PUGS Componente Urbanístico Equipamientos	Proceso de análisis cantonal Concurso de Ideas
	Intervención paisajística y urbanística de áreas adyacentes al río Burgay como sistema de soporte	Intervención por tramos	PUGS Componente Urbanístico	Concurso de Ideas
	Dotación de espacio público inclusivo	Implementación de accesibilidad universal	PDOT Proyectos	Concurso de ideas
	Implementación de la Red de Equipamientos Cantonal	Implementación de equipamientos de comercialización, fomento productivo, etc.	PDOT Proyectos PUGS Componente Urbanístico - Equipamientos	Proceso de análisis cantonal Proceso de análisis regional Concurso de Ideas
Incrementar las oportunidades de acceso al suelo para vivienda digna y adecuada en zonas urbanas y rurales	Dotación de vivienda sostenible y segura y mejoramiento de vivienda existente	Dotación de VIS Mejoramiento de vivienda Dotación de predios con servicios -suelo urbanizado y seguro. Reubicación de viviendas de zonas vulnerables	PDOT Proyectos PUGS Componente Urbanístico	Proceso de análisis cantonal Proceso de análisis regional Concurso de Ideas

A nivel territorial el proceso de articulación resaltó la importancia de regular el crecimiento existente en el corredor Biblián-Azogues-Cuenca mediante la consolidación de tres nodos (norte-centro-sur) así como la recuperación y protección de elementos de valor del patrimonio cultural y natural (Cojitambo y Abuga) actualmente vulnerables a la expansión urbanística y a la transformación irreflexiva de usos. La siguiente ilustración expone los nodos propuestos y los polígonos de intervención territorial resultado de los lineamientos del modelo territorial que forman parte del Componente Estructurante para la elaboración de planes parciales y planes especiales.

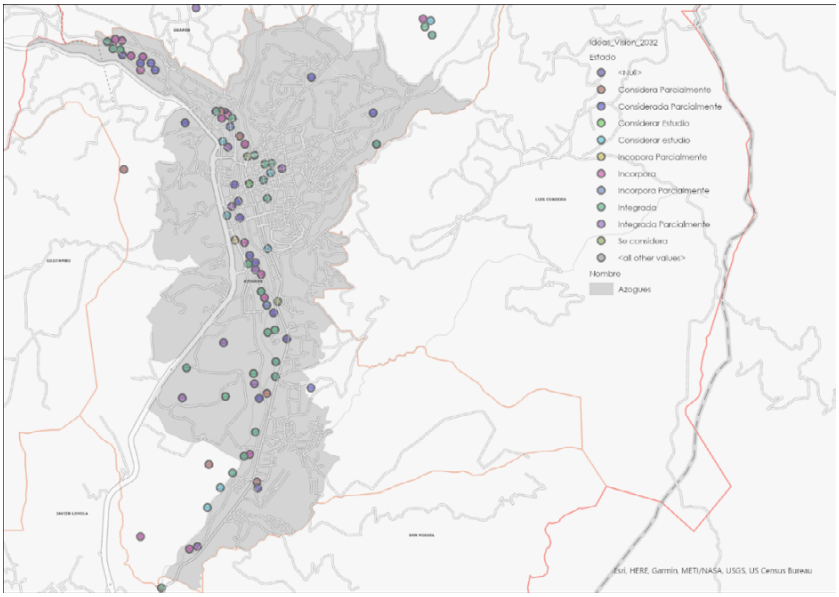
Figura 8.
Polígonos de Intervención Territorial e instrumentos complementarios de planificación propuestos para viabilizar el modelo territorial deseado.



Fuente: FIPAD / PDOT Azogues.

Complementariamente a nivel urbano el modelo propuesto evaluó e incorporó varias de las ideas planteadas en el concurso para las operaciones urbanas, específicamente se acogieron ubicaciones aproximadas para las reservas de equipamientos, conectividad y sistema verde entre otros, respondiendo a los planteamientos de generar asentamientos con mayor proximidad en la prestación de servicios, mezcla de usos y recuperación del valor paisajístico, histórico y natural del río Burgay, que se posiciona como uno de los mayores referentes para la población y que atraviesa el territorio de norte a sur coincidiendo con la tendencia de crecimiento poblacional, confirmando las hipótesis que plantearon de inicio la importancia de este espacio a futuro. La siguiente ilustración presenta la ubicación de las ideas planteadas y el nivel de incorporación en la propuesta final:

Figura 9.
Ubicación de ideas propuestas y nivel de incorporación en el PDOT-PUGS



Fuente: FIPAD / PDOT Azogues.

Conclusiones

La construcción multiescalar permitió que tanto los planteamientos de carácter estratégico del PDOT como los elementos del Componente Estructurante del PUGS del cantón Azogues guarden relación y articulación a nivel cantonal y urbano. El análisis y consideración del contexto territorial más allá de los límites administrativos cantonales de injerencia directa del plan posibilitó que las tendencias de crecimiento y la relación que existe con otros cantones sean consideradas para programar el crecimiento de los próximos años, aspectos que fueron considerados en el PDOT y en el PUGS, derivándose no solo la conformación de nodos, áreas de intervención para planes parciales sino también se concretaron en lineamientos específicos para la formulación de dichos planes.

La construcción de los modelos territoriales se evidencia compleja, debido a que su elaboración no puede ser realizada linealmente, requiere avanzar y retornar de lo regional a lo urbano, tarea compleja que demanda una fuerte interacción interna de los equipos técnicos a cargo de estos dos instrumentos de planificación y a su vez de la participación activa de la ciudadanía.

Otro aspecto a observar es la capacidad de síntesis, la multiplicidad de aportes y las coincidencias que pueden también existir entre las diferentes propuestas del Concurso de Ideas, mismas que fortalecieron la propuesta final del modelo territorial planteado conjuntamente con el GAD Municipal de Azogues puesto que confirmaron varias de las premisas del equipo planificador y a su vez le permitieron considerar otros puntos de vista conceptualmente fuertes que deberían ser desarrollados con mayor profundidad para revisar su viabilidad técnica, social y económica a futuro, puesto que una de las fortalezas fue la multiplicidad de disciplinas, origen, edades y formación académica y profesional en la conformación de los equipos participantes, característica que permitió superar varias de las barreras comunicaciones existentes con la sociedad civil, construcción compleja que demanda interlocutores preparados desde el sector público pero fundamentalmente desde la sociedad civil.

La experiencia adquirida luego de este trabajo debería llamar a la reflexión hacia una profunda reforma normativa que permita aclarar los alcances y descripción de los modelos territoriales, ya que actualmente se encuentra dispersa y poco clara en múltiples cuerpos técnicos y jurídicos, y, como se ha dicho presenta variaciones de alcance y discrecionalidad de contenidos para su aplicación como enlace entre el PDOT y el componente estructurante del PUGS, consecuentemente una de las partes medulares del proceso de planificación territorial aún no se ha definido apropiadamente y su aplicación es incierta.

Bibliografía

Gómez Orea, D., & Gómez Villarino, A. (2013). *Ordenación territorial*. Mundi-Prensa Libros.

Moncayo Jiménez, E. (2001). *Evolución de los paradigmas y modelos interpretativos del desarrollo territorial*. CEPAL.

Palacio-Prieto, J. L. (2004). *Indicadores para la caracterización y el ordenamiento territorial*. Instituto Nacional de Ecología.

Pauta, F. (2013). *Ordenación territorial y urbanística: Un camino para su aplicación en el Ecuador*. Monsalve Moreno.

Peñaherrera-Cabezas, J. (2016). La planificación nacional en Ecuador: Planes de desarrollo y ordenamiento territorial, y el sistema de seguimiento y evaluación SIGAD. *Revista Ciencia UNEMI*, *9*(21), 168-179. https://doi.org/10.29076/issn.2528-7737vol9iss21.2016pp168-179

Secretaría Técnica Planifica Ecuador. (2019). *Guía para la formulación/actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) Cantonal*.

Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES). (2011a). *Guía para la formulación participativa de los PD y OT*.

Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES). (2011b). *Guía de contenidos y procesos para la formulación de los planes de desarrollo y ordenamiento territorial de provincias, cantones y parroquias: Documento de trabajo v.1.1*.

Rodríguez, A. S. (2003). El modelo territorial europeo: Tendencias para el siglo XXI y sus implicaciones para el modelo territorial español. *Urban*, *8*, 35-54.

MESA 2

Reflexiones sobre la planificación territorial y desarrollo, la experiencia de la consultoría ecuatoriana, el PDOT y el PUGS del cantón Ambato

Eduardo Pauta Calle, Ximena Molina Miranda,
Claudia Páez Bimos, Milton Arsiniegas Fuertes,
Luis Hernández, Soledad Chalco Ipiales,
Carlos Pauta Calle, Víctor Buitrón Álvarez,
Patricio Pérez, Luis Subía García
Corporación de Desarrollo Territorial, Estudios Urbano - Regionales, de Gestión y Catastros Municipales, CODURBAM 2000 – 2022
Universidad Central del Ecuador

Introducción

La ponencia presenta en un primer momento, un análisis sobre los principales problemas socioespaciales de nuestros asentamientos humanos a nivel nacional, luego a nivel académico desea compartir el conocimiento sobre las escalas de la planificación territorial; en este contexto, se describe también algunos conceptos de ciudad, para lo cual se cita algunos autores, y se hace de modo final una reflexión en el contexto de la planificación territorial.

A partir de esta introducción, se citan algunos objetivos fundamentales que persigue el desarrollo social y la planificación territorial, y luego de modo inmediato se presenta un análisis de la experiencia de la consultoría ecuatoriana, a través de la exposición de los estudios del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, PDOT, y el Plan de Uso y Gestión del Suelo, PUGS, del Cantón Ambato.

Se analiza fundamentalmente el estudio de los distintos componentes: biofísico, sociocultural y participación ciudadana, económico y político institucional, asentamientos humanos, movilidad, energía y conectividad, en el marco de la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, de Uso y Gestión del Suelo, LOOTUGS.

A partir del diagnóstico integral del PDOT, se propone el Modelo de Desarrollo, esto es la visión cantonal al año 2030 dentro de un proceso de planificación participativa; los objetivos estratégicos de desarrollo y políticas públicas, el plan de ordenamiento territorial, el modelo territorial deseado y el sistema polinuclear; en el contexto del PUGS, la propuesta del componente estructurante, la clasificación del suelo, el sistema de centralidades, los instrumentos de planeación del suelo, etc. a nivel de las áreas urbanas y rurales y para los 18 asentamientos urbano – parroquiales; y, ordenanzas aprobadas al interior del Concejo Cantonal.

Finalmente, se formula un conjunto de conclusiones y recomendaciones.

1. Análisis general sobre los principales problemas socioespaciales de nuestros asentamientos humanos en el Ecuador

El presente capítulo, tiene por finalidad hacer, de modo introductorio, un repaso general sobre los problemas fundamentales y cotidianos que tienen nuestros asentamientos humanos, en los distintos territorios cantonales y urbanos del Ecuador, problemas socio-espaciales comunes y que lamentablemente no han sido resueltos

por las autoridades locales, regionales y alguno de ellos de competencia nacional.

Estos problemas vinculados con los aspectos socio-económicos y físico-espaciales, para el caso de grandes ciudades como Quito, Guayaquil, y en menor grado para las ciudades intermedias por su tamaño de población, como Cuenca, Santo Domingo, Ibarra, Loja, Riobamba, por citar algunas, presentan un proceso creciente impresionante de concentración de funciones a todo nivel, en mayor o en menor grado: político-administrativo, de servicios, de equipamientos y de gestión; características de roles de núcleos centrales de carácter regional y nacional, y algunos locales.

Ante este panorama y sentidas algunas características básicas de su dinámica urbano-territorial, es posible citar entre estos principales problemas urbanísticos, los siguientes:

Por un lado, podemos ver que hay asentamientos humanos con una desarticulación espacial y funcional de la ciudad y del área metropolitana como el caso de Quito y Guayaquil; se evidencia en el crecimiento acelerado, expansivo y sin control de las áreas periféricas y suburbanas.

Para el caso de algunas ciudades intermedias y otras de tamaño menor, presentan una ocupación desordenada e ilegal del suelo, en muchas veces realizado en forma espontánea sobre áreas de protección ecológicas, siendo este último como evidencia de ocupación para algunos barrios informales del sur de Quito; la ocupación de los bosques protectores, zonas sujetas por la topografía de la ciudad, en zonas de riesgo, han provocado inclusive deslaves.

Por otro lado, un número muy significativo de asentamientos humanos en el Ecuador, presentan déficit aún de cobertura de equipamientos urbanos a nivel barrial, parroquial y distrital, sobre todo barrial, con una desigual distribución de los existentes, privilegiando en muchos casos a los sectores de altos ingresos en desmedro de los barrios medios, bajos y más pobres de la ciudad.

Otro de los problemas comunes que presentan varias ciudades del Ecuador, es la deficiente calidad e irracional servicio de la transportación urbana masiva, con déficit de cobertura y casi de modo repetitivo en barrios medios bajos y hacia los sectores marginales existentes. Las unidades de transporte y muchos de ellos están en mal estado lo que perjudica aún más la calidad del servicio y la falta de seguridad.

Así mismo, algunos asentamientos humanos presentan un crecimiento caótico e irracional de la trama urbana en forma desarticulada, expresión del proceso de urbanización especulativa, acompañado en muchas zonas con una concentración de actividades comerciales, presentes en ejes principales a nivel de corredores vinculados a la construcción y a los servicios complementarios de la vivienda.

La calidad deficiente del espacio público de nuestras ciudades, en la mayoría de sectores, barrios, constituyen uno de los retos principales y desafíos por solucionar, y para sus autoridades municipales: vías en mal estado, un asfalto y pavimentos trizados, baches, huecos profundos, veredas rotas, alambres y tallarines en el aire, basura en las calles, espacios malolientes, etc.

La existencia de Planes de Ordenamiento Territorial Municipal débiles, en unos casos, y la inexistencia de Planes de Uso y Gestión de Suelo, han impedido poder ordenar y planificar adecuadamente el territorio; no se ha logrado desarrollar e implementar técnicamente, propuestas zonales y centralidades con el suficiente detalle, como el caso del Distrito Metropolitano de Quito, lo que ha impedido garantizar un equilibrado uso y ocupación del suelo, y por tanto corregir tendencias inadecuadas y orientar un crecimiento regular de los asentamientos humanos.

"No puede ser por citar un ejemplo que Calderón que tiene más de 200.000 habitantes, es decir toda una ciudad esté bajo el paraguas de una Junta Parroquial."

Finalmente, no podemos dejar de citar entre otros de los problemas físico-espaciales y fundamentales que persisten en nuestros cantones del Ecuador, a aquellos que tienen que ver con la falta de los servicios de agua potable y alcantarillado, así como la dotación de sistemas integrales de recolección de basuras; de hecho, estas carencias provocan, problemas de contaminación ambiental, y sumado a la falta de un adecuado proceso de depuración de aguas residuales. El caso de Cuenca sigue siendo un ejemplo de las buenas prácticas ambientales que se vienen ejecutando desde hace décadas atrás, esto es al disponer de una planta de tratamiento de aguas residuales y un sistema integral de dotación de agua potable de buena calidad.

2. Escalas de la planificación territorial

Luego de haber realizado este conjunto de reflexiones, sobre los principales problemas socioespaciales y comunes para los distintos asentamientos humanos del Ecuador, es deseable que comprendamos y compartir desde el punto de vista académico, sobre algunas herramientas técnicas que podemos utilizarlo, el conocimiento y la experiencia profesional para solucionar, así como destacar en sus mecanismos las escalas de la planificación territorial.

2.1. El plan nacional de ordenación del territorio

Esta primera escala de planificación corresponde a la determinación de las grandes directrices de la planificación territorial a nivel nacional, describe las áreas estratégicas, en coordinación con la planificación socio-económica del país, prioriza el sistema nacional integrado de carreteras, el sistema integral interconectado de energía eléctrica, el sistema de hidrocarburos y de producción petrolera, y las cuencas hidrográficas. La competencia o responsabilidad recae en los distintos ministerios, así como la secretaria nacional de Planificación, SENPLADES.

2.2. Los planes de desarrollo regional y provincial

Son aquellos instrumentos de planificación que tiene como propósito estudiar las características socio-económicas y físico-espaciales de un territorio regional, comprendida esta como la unión de varias provincias, y la formulación de programas, subprogramas y proyectos en busca de la reactivación económica de las áreas rurales; se destacan los estudios socio-económicos fundamentalmente, y en lo físico la red vial cantonal e interprovincial. La competencia de estos planes son los Gobiernos Provinciales.

2.3. Los planes de desarrollo cantonal y ordenamiento territorial

Son instrumentos técnicos de la planificación urbana y rural, enfocados a estudiar las características socioeconómicas y físico-espaciales, entre los componentes más importantes podemos citar el biofísico, sociocultural, económico, asentamientos humanos, movilidad, energía y conectividad, político institucional y participación ciudadana. Se destaca también la formulación del modelo de desarrollo, o modelo territorial deseado, en una visión a mediano y largo plazo, y un conjunto de propuestas, en términos de programas, subprogramas y proyectos; todo este ámbito en el contexto de la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, de Uso y Gestión del Suelo, LOOTUGS. La competencia de estos planes, son los Gobiernos Autónomos Descentralizados, GADs.

2.4. Los planes de desarrollo urbano

Son estudios de planificación territorial que nos permiten estudiar las áreas urbanas, tiene por finalidad ordenar el territorio, corregir tendencias inadecuadas de crecimiento urbano, así como generar las reservas de suelo para la dotación de los servicios y la dotación de los equipamientos comunitarios, nos permite regular el uso y ocupación del suelo. Se estudia fundamentalmente entre otros aspectos socio-espaciales, los aspectos demográficos, las ramas de actividad económica, las organizaciones sociales, el uso y ocupación del suelo, la vialidad y el transporte y los aspectos medio ambientales.

2.5. Los planes parciales de urbanismo

Esta escala es la más pequeña que podemos utilizar para estudiar el territorio en detalle, a partir del plan general, nos permite moldear las características de uso y ocupación del suelo; son los barrios como una de las unidades territoriales que se puede destacar como el territorio óptimo de ejecución de un plan parcial de urbanismo; su alcance está cercano a lo que, en función de la LOOTUGS, se define como los planes urbanísticos complementarios.

3. El concepto de ciudad y desarrollo

Si hemos logrado comprender conceptualmente el contexto o ámbito territorial de las escalas de la planificación territorial, deberíamos hacernos la siguiente pregunta: ¿cuál consideramos que debería ser el objetivo central en el estudio del Urbanismo? La respuesta sería el estudio de la ciudad y el diseño en respuesta a las demandas sociales de la población.

Por consiguiente, para el estudio y la imaginación de la ciudad del ayer, del presente y del futuro, se deben tener en cuenta algunas ideas básicas:

- Entender a la ciudad como archivo de la historia y del alma ciudadana, siempre la misma y nunca lo mismo, como lo pensó Spengler;
- Asimilar la idea de que la ciudad no es un simple soporte de funciones urbanas, sino que tiene una relación y representación cósmica, por lo que su paisaje, geografía y naturaleza se han transcurrido en locus, patria chica, como lo entendieron La Blache, Bergson, Ortega y Gasset, Heidegger, Chueca Goitia;
- No olvidar que es centro condensador de economías, como advirtió Perenne;
- Que es un hecho político por naturaleza, como lo planteó magistralmente Aristóteles;
- Que hay que disfrutarla como escenario de novelas y poemas maravillosos, leyendo los escritorios de Balsac para París, de Galdós para Madrid y de Eugenio Espejo para Quito;
- Y no descuidar, que la ciudad es un hecho estructural, en tanto sistema construido por objetos y relaciones urbanas, como lo han estudiado Lefebvre, Castells.

Esas ideas fuerza, deben impulsarnos a la imaginación, para construir ciudades alternativas y más bellas para los hombres, las mujeres, los niños, los ancianos, los discapacitados, los distintos grupos étnicos y sobre todo pensando en los más pobres, democratizando con equidad y justicia social la dotación de los servicios.

Los agentes que intervienen en un proceso de planificación y diseño son públicos y privados. Por un lado están los Municipios, Consejos provinciales, los organismos de planificación nacional como la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, SENPLADES y organismos regionales, las Universidades, etc.; y por otro lado, están los agentes privados, entre los principales, las federaciones de barrios, las cámaras de comercio, los comités pro mejoras, los colegios profesionales, etc. pero también, en una visión personal, el objetivo central del urbanismo, también es el aporte de nuestras capacidades individuales, de los investigadores privados, y de los especialistas planificadores que aportan a la solución de los problemas socio-espaciales en beneficio de la ciudad, pero sobre todo de las experiencias similares específicas vividas.

Finalmente, también no se debe descuidar que las ciudades en buena parte son y serán imágenes de mundos y también su contrario, mundos de imágenes que históricamente y cotidianamente se van planificando, construyendo y volviendo a reconstruir incesantemente.

4. Algunos aspectos conceptuales, principios generales y objetivos fundamentales que persigue el desarrollo social y la planificación territorial

Uno de los retos más importantes que ha enfrentado el país desde inicios del presente siglo XXI, ha sido el de responder, con estrategias y alternativas idóneas a los complejos problemas socio-espaciales, en el contexto de un acelerado proceso de urbanización. En la múltiple problemática que este fenómeno origina, dos aspectos destacan por su trascendencia: La necesidad de racionalizar social y técnicamente el uso y ocupación del territorio que está descuidado en la mayoría de sus manifestaciones, incluyendo la mayoría de municipios del Ecuador, sus áreas urbanas e inmediatas; asentamientos humanos que demandan la solución de sus necesidades básicas, en la búsqueda de una conservación integral y un uso sustentable que tome en cuenta el mejoramiento de la calidad de vida de la sociedad en su conjunto.

En este ámbito, la realización de estudios de planificación territorial urbana y cantonal, la formulación de planes sectoriales, incluidos los de desarrollo integral, planes parciales de urbanismo, constituyen un verdadero hito en el proceso de institucionalización de la planificación, como alternativa científica para la solución de los problemas urbano y urbano marginales de nuestras ciudades del Ecuador.

En este contexto, el construir un Sistema Integral de Planificación, siempre será un reto, y por consiguiente será necesario mantener latente y vigente algunos objetivos:

- Generar una cultura urbanística de respeto a la naturaleza y priorizando sus necesidades, fortaleciendo los procesos de gestión concertada entre sus actores involucrados, formulando una visión a futuro de mediano y largo alcance, desterrando el paternalismo y poniendo de por medio la creatividad y desechando la corrupción que tanto daño nos ha hecho al país estos últimos tiempos.

- Profundizar los conocimientos de los aspectos físico-espaciales, administrativo-legales y económicos financieros. Es decir, describir la situación actual en cada uno de los actores y posibilitar la formulación de un modelo que explique de manera integral e integrada la actual situación socio-espacial de un asentamiento humano.

- Caracterizar cuantitativa y cualitativamente los problemas de la población, a partir del espacio privado que es la vivienda, los problemas de la gestión municipal; estableciendo indicadores de la situación actual, tendencias históricas y futuras.
- Controlar y guiar adecuadamente los procesos de expansión, consolidación y renovación interior, de los distintos sectores que conforman un asentamiento humano, regulando el uso y ocupación del suelo.

- Alcanzar un crecimiento racional del área urbana, que optimice las inversiones ya existentes y futuras, en servicios, infraestructuras y equipamiento, tanto de los Municipios, Consejos Provinciales y particularmente de los propios esfuerzos de la comunidad, mejorando los servicios y el espacio público.

- Dotar del suelo necesario para atender las demandas actual y futura, generadas por las actividades del asentamiento, particularmente de la vivienda, la producción de servicios; y, regulando la localización del equipamiento comunitario, la dotación de vías y su sistema de conectividad, como componentes esenciales de la estructura general y orgánica del territorio.

- Permitir la formulación de un modelo de desarrollo participativo y de programas y proyectos de

desarrollo, destinados a superar los déficits existentes, garantizando el derecho a la ciudad, racionalizando los recursos, respetando el patrimonio natural, regulando las intervenciones, y sobre todo distribuyendo los presupuestos participativos con equidad social.

5. La experiencia de la planificación territorial de la consultoría ecuatoriana - CODURBAM.

Es una satisfacción poder compartir este foro, en mi calidad de Representante Legal de la Corporación de Desarrollo Territorial, Estudios Urbano – Regionales, de Gestión y Catastros Municipales, CODURBAM, y poner en vuestro conocimiento algunas experiencias específicas de nuestra firma orgullosamente ecuatoriana.

CODURBAM tiene personalidad jurídica, constituido el 18 de febrero del 2000, con Sede en la ciudad de Quito y Subsede en la ciudad de Cuenca, consultora de carácter multidisciplinario, conformado por un grupo de profesionales especializados en distintos campos del quehacer de la ordenación territorial, de la planificación arquitectónica - diseño y desarrollo urbano y cantonal, la conservación del patrimonio cultural, el diseño de sistemas de infraestructura básica de agua potable y alcantarillado, la dotación de equipamientos comunitarios, regeneración urbana y patrimonio, y fiscalización de obras, comprendiendo que estas disciplinas están interrelacionadas e interactúan de forma integral y no de modo aislado, lo que ha permitido garantizar el éxito de nuestros proyectos en las propuestas.

Varios son los beneficiarios de proyectos realizados para diversos municipios e instituciones nacionales, fundamentalmente en proyectos de consultoría, fiscalización de obras y planificación arquitectónica y territorial. Vale citar algunas instituciones, entre otras: El Instituto Metropolitano de Patrimonio de Quito, la Empresa Metropolitana de Agua Potable y Alcantarillado de Quito – EMAAP-, el H. Consejo Provincial de Pichincha, El Ministerio de Educación y Cultura, la Dirección Nacional de Servicios Educativos – DINSE-, el Ministerio del Interior, el MAGAP, los Municipios de Quito, Cuenca, Azogues, Ambato, Santo Domingo, Rumiñahui, Mejía, San Miguel de Los Bancos, Pedro Vicente Maldonado, Biblián, La Joya de los Sachas, Caluma, etc. Finalmente, un grupo humano de más de 50 profesionales con especializaciones y maestrías en Vialidad y Transporte, Paisaje Urbano, Ambientalistas, Estructuralistas, Geógrafos, Ingenieros en Sistemas, Ingenieros Sanitarios e Hidráulicos, Expertos en Suelos, etc. que hacen realmente un equipo interdisciplinario muy competitivo al servicio del desarrollo del Ecuador. En cada uno de los proyectos efectuados en el contexto de equipos interdisciplinarios, lo hemos ejecutado con mucha firmeza y en cumplimiento de las especificaciones técnicas, TdR, etc. y durante estos 22 años de constitución y vida jurídica, reflejada en la nuestra página web y sus detalles que pueden encontrar en www.codurbam.com.ec.

5.1. Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, PDOT y el Plan de Uso y Gestión del Suelo, PUGS del Cantón Ambato.

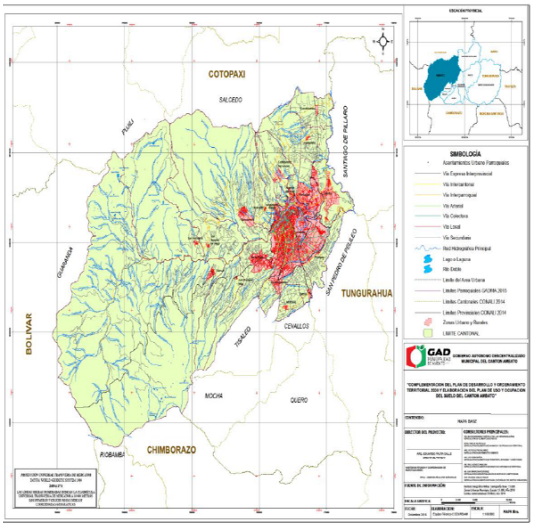
El presente proyecto de planificación territorial, surge como producto de un concurso de una lista corta de seis oferentes, en la administración municipal del Ing. Luis Amoroso, y luego de haber ganado el concurso y la correspondiente firma se inicia los estudios en el año 2016 y se concluye con la recepción definitiva de la actual administración del Dr. Javier Altamirano en 2019.

A continuación, se presenta una reseña general de esta experiencia de la consultoría ecuatoriana, esto es una exposición de los estudios del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, PDOT, y el Plan de Uso y Gestión del Suelo, PUGS, del Cantón Ambato. Fundamentalmente se citan los contenidos de los distintos componentes: biofísico, socio – cultural y participación ciudadana, económico y político institucional, asentamientos humanos, movilidad, energía y conectividad, en el marco de la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, de Uso y Gestión del Suelo, LOOTUGS. De manera integral esta caracterización socio – espacial del territorio a nivel urbano y rural, nos ha permitido comprender y crear las mejores condiciones técnicas para poder viabilizar las propuestas de desarrollo, y en el marco del COOTAD, y del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, COPFP, y, la Ley Orgánica de Tierras Rurales y Territorios Ancestrales.

5.1.1. Delimitación de las Áreas de Estudio, en el contexto de la LOOTUGS y el Plan Nacional de Desarrollo "Toda una Vida".

De acuerdo con la Ley Orgánica Territorial Uso y Gestión del Suelo LOOTUGS y la Disposición Reformatoria del Art. 41 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Publicas, se tiene como diagnóstico los asentamientos humanos existentes y su articulación a la red de asentamientos de la Estrategia Territorial Nacional; actividades económicas productivas, zonas de riesgo, patrimonio cultural y natural y grandes infraestructuras existentes; proyectos nacionales de carácter estratégico sectorial; y articulación al Plan Nacional "Toda una Vida".

Figura 1
Delimitación de las áreas de estudio



Elaborado por: Corporación CODURBAM, 2018
Fuente: Estudios de consultoría del PDOT y PUGS cantonal de Ambato.

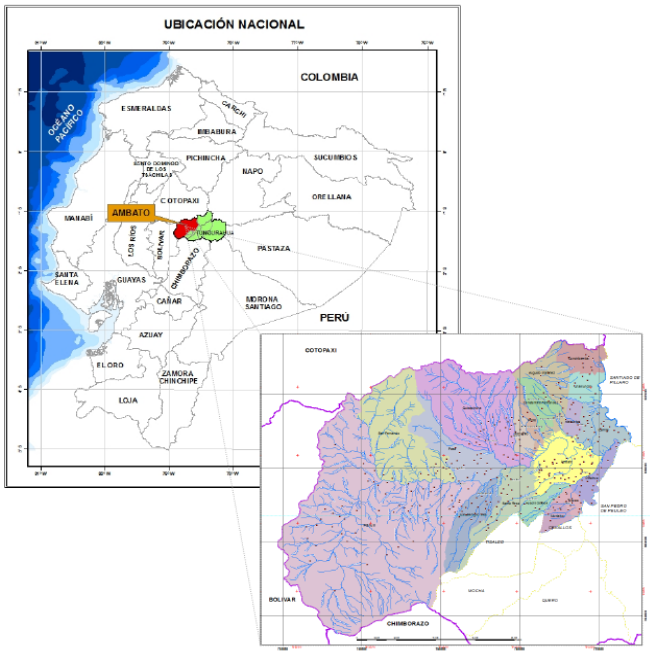
5.1.2. Ubicación Política Cantonal y datos generales

El cantón Ambato está ubicado en el centro del país, en la provincia de Tungurahua, colinda hacia el norte con las provincias de Cotopaxi y Napo; al sur con las provincias de Chimborazo y Morona Santiago; al este con Pastaza; y, al Oeste con la provincia de Bolívar.

El cantón Ambato cuenta con una superficie territorial de 1.016,454 km2, que equivale al 29,94% de la extensión de la provincia de Tungurahua.

Ambato es un nodo de estructuración nacional; en la que se reconoce su dinámica histórica y actual, su nodo comercial tiene incidencia en todo el territorio nacional.

Figura 2
Ubicación Política y Geográfica Cantonal



Elaborado por: Corporación CODURBAM, 2018.
Fuente: Estudios de consultoría del PDOT y PUGS cantonal de Ambato.

5.1.3. Contenido de los componentes: biofísico, socio-cultural, económico, asentamientos humanos, movilidad, energía y conectividad, político institucional y participación ciudadana

Cada uno de estos componentes incluyen una introducción, una descripción de cada componente, metodología, análisis y resultados; matriz de potencialidades y problemas; conclusiones y recomendaciones.
Por otro lado, se efectúa una priorización de problemas por cada componente.

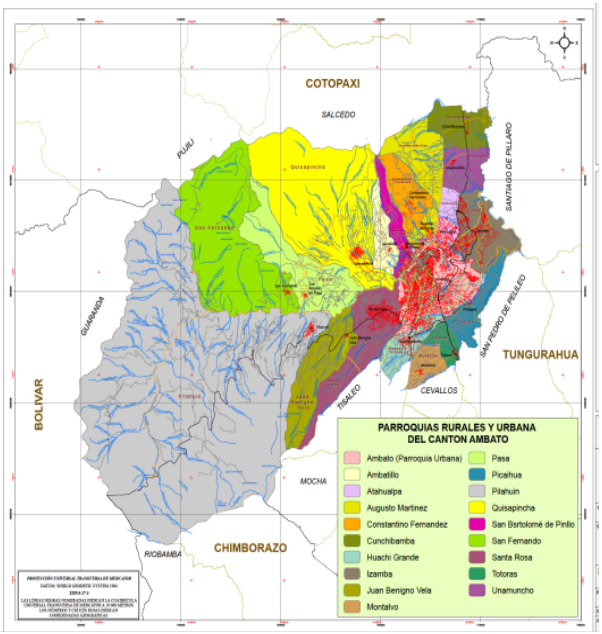
5.1.4. Delimitación técnica del área de estudio cantonal y parroquial

En todo proceso de planificación territorial, de escala provincial, cantonal u urbano, de modo previo e indispensable se requiere de la elaboración de un Plano Base, instrumento indispensable para poder iniciar y proceder con las investigaciones e indagaciones de carácter socio - económico y de carácter físico - espacial. En este contexto se elaboró el plano general de Ambato, (ver figura 3) adjunto, conformado por su estructura político-administrativa, las parroquias urbanas y rurales. La zona urbana agrupa 9 parroquias, en tanto que la zona rural a 18 parroquias.

5.1.5. Delimitación del área de estudio – área urbana

Desde una visión integral de planificación territorial racional, fue necesario a partir del área urbana de Ambato, una propuesta de zonificación, la misma que nos permitió conocer durante la ejecución del proyecto, las particularidades de cada porción del territorio global, así como comprender las particularidades físicas en relación con cualquier estudio sectorial, como el uso y ocupación del suelo, vivienda, ubicación de los equipamientos comunitarios, vialidad y transporte, infraestructuras de agua potable, alcantarillado, energía eléctrica, etc. (ver figura 4).

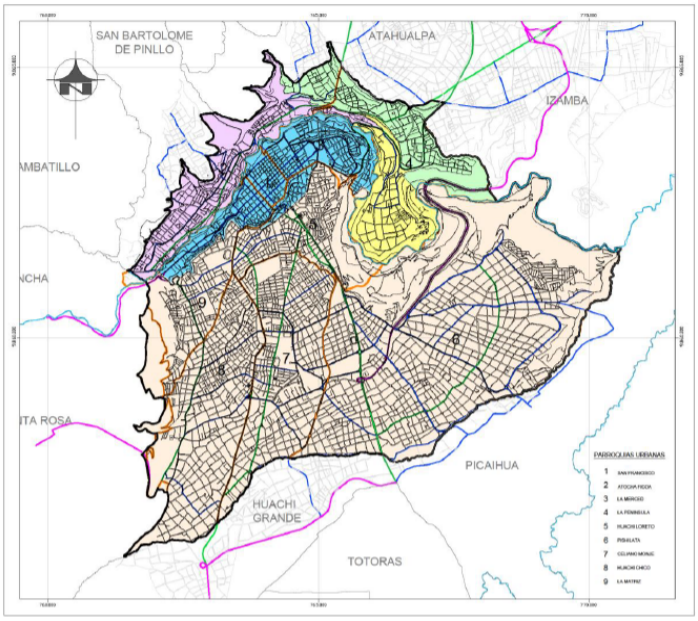
Figura 3
Parroquias rurales y urbanas



Elaborado por: Corporación CODURBAM, 2018.
Fuente: Estudios de consultoría del PDOT y PUGS cantonal de Ambato.

Se resaltó con claridad los límites del área urbana de estudio en la se incluyó cada una de las plataformas existentes y al mismo tiempo la jerarquización funcional de la red vial de Ambato. Se puede observar las vías más importantes, de las cuales alguna de ellas coincide con los límites de las plataformas vías arteriales, así como inclusive algunas vías colectoras.

Figura 4
Delimitación del área de estudio - área urbana



Elaborado por: Corporación CODURBAM, 2018.
Fuente: Estudios de consultoría del PDOT y PUGS cantonal de Ambato.

5.2. Propuesta del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial al 2030

A partir del diagnóstico integral del PDOT, se propone el Modelo de Desarrollo, esto es la visión cantonal al año 2030 dentro de un proceso de planificación participativa; los objetivos estratégicos de desarrollo y políticas públicas, el modelo de gestión, el plan de ordenamiento territorial, el modelo territorial deseado y el sistema polinuclear; en el contexto del PUGS, la propuesta del componente estructurante, la clasificación del suelo, el sistema de centralidades, los instrumentos de planeación, etc. a nivel de las áreas urbanas y rurales y para los 18 asentamientos; y, ordenanzas aprobadas al interior del Concejo Cantonal.

5.2.1. Visión cantonal al 2030

"Ambato en el año 2030, será líder en el desarrollo de una ciudad resiliente, solidaria, equitativa, moderna, sostenible, sustentable e incluyente. Referente comercial, industrial, turística, artesanal, agropecuaria y cultural del país, apoyada por un Gobierno Local que brinda servicios públicos de calidad y una gestión administrativa apropiada de los recursos y comprometida con el desarrollo integral de sus ciudadanos".

5.2.2. Categorías de ordenamiento territorial

La clasificación del suelo nos ha permitido fijar la regulación urbanística para los distintos territorios a nivel rural, así como los sectores de planeamiento a nivel de manzana y para cumplimiento predial, con derechos y obligaciones tanto municipales como privadas con respecto a cada una de las áreas definidas.

Los suelos definidos como producto de varios factores (geología, tiempo, relieve, vegetación y clima). Constituyen un importante recurso que permite implementar diversas actividades económicas (cultivos, minería, industria, entre otras) para generar mayor riqueza y desarrollo.

La caracterización del espacio en el cantón, se lo determinó por una combinación del espacio urbano, espacio rural y espacio protegido, cada uno con sus peculiaridades y demandas especialmente de recursos y servicios. En la Tabla 1 se adjunta las categorías de ordenamiento territorial.

5.2.3. Modelo territorial deseado al 2030

5.2.3.1. Situación actual del cantón Ambato

Ambato, es uno de los nodos económicos del país, por su ubicación geográfica que facilita el desarrollo social y comercial, es atractivo para la migración interna. Ver Tabla 2.

Tabla 1

Categorías de Ordenamiento Territorial

Clasificación del suelo	Categoría General	Categoría Específica COT	Área (ha.)
Suelo Urbano	Suelo Urbano Consolidado	Área urbana consolidada - barrios urbanos	1653,27
		Área urbana consolidada - cabeceras parroquiales	741,37
		Área urbana no consolidada - barrios urbanos	1601,92
		Área urbana no consolidada - cabeceras parroquiales	2613,68
	Suelo Urbano de Protección	Protección de Cuencas hídricas y laderas	712,30
		Área de extracción de áridos y pétreos condicionada	34,70
		Área de extracción artesanales puzolana condicionales	16,94
Suelo rural	Suelo rural de producción	Suelo agrícola- ganadero	17952,46
		Suelos ganaderos – forestal	4529,26
		Suelo forestal	4898,22
	Suelo rural de protección	Protección de páramo en recuperación	30471,11
		Reserva de Producción Faunística Chimborazo	22643,38
		Bosque Protectora Casigana	175,28
		Socio Boque	3973,64
		Protección Arqueológica Pillahua	86,24
		Zona de amortiguamiento de protección de páramo	2744,09
		Protección de cuencas hídricas y laderas	3140,85
	Aprovechamiento extractivo de recursos naturales no renovables	Áreas no metálicos	99,00
		Áreas artesanales puzolana	17,34
		Áreas áridos y pétreos	210,39
		Áreas con potencial minero	2791,65
	Expansión	Zona rural de expansión urbana	552,35
	Zona industrial	Zonas industriales existentes	472,79
		Zonas industriales propuestas	16,99

Elaborado por: Corporación CODURBAM, 2018

Fuente: Estudios de consultoría del PDOT y PUGS cantonal de Ambato

Tabla 2

Desarrollo social y comercial actual

Datos básicos	
Promedio anual de migración interna (INEC, 2010)	4800 personas
Crecimiento poblacional 1991 – 2010	44545 habitantes
Población al 2010	178538 habitantes 54,09% residen en el área urbana 45,09% en el área rural
Ocupación poblacional rural	43,23% agricultura 10,06% comercio 11,82% manufactura

Elaborado por: Corporación CODURBAM, 2018

Fuente: Estudios de consultoría del PDOT y PUGS cantonal de Ambato.

5.2.3.2. Criterios del modelo de desarrollo territorial a futuro

a. Zona de desarrollo que garantice su sostenibilidad: el modelo agrupa a las parroquias en zonas o áreas de desarrollo sostenible que buscan una economía social y solidaria. Se promueve la asociatividad, diversificación de productos, abastecimiento, transformación y procesamiento.
b. Equilibrio territorial: se busca alcanzar, a largo plazo, un desarrollo territorial equilibrado y sostenible, solucionando de manera eficaz los problemas actuales que lo causan.
c. Complementario con Ambato: el modelo deberá enfrentar y superar la fuerte dependencia con la ciudad de Ambato y beneficiarse de su interrelación, considerando un desarrollo complementario.
d. Articulación con otras cabeceras parroquiales: se definen cabeceras parroquiales como núcleos centrales, por su jerarquía y potencialidades. Estas ejercen la función central de las zonas de desarrollo.
e. Mantener un ambiente de calidad en toda la parroquia mejorando la calidad de vida: Garantizar la protección, preservación de los recursos naturales y el patrimonio cultural.
f. Cohesión social: Promover un desarrollo social con enfoque de derechos que garantice lo previsto en el plan "Toda una Vida".

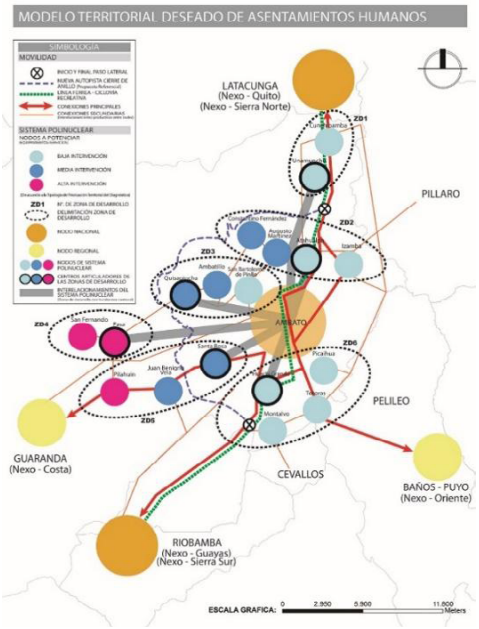
5.2.4. Variables utilizadas para la determinación de las zonas de desarrollo del sistema polinuclear

Se consideraron algunas variables analizadas en el diagnóstico como: condiciones sociodemográficas; ubicación geográfica; vocación productiva; sistema vial y su funcionalidad; actividad económica de su población (diagnóstico) y potencialidad y aptitud territorial.

En este contexto, se formularon en calidad de propuestas el modelo territorial deseado para los siguientes ámbitos: económico, biofísico, asentamientos humanos, socio – cultural y movilidad.

A nivel de ejemplo se presenta el Modelo Territorial Deseado, en el ámbito de los Asentamientos Humanos.

Figura 5.
Modelo Territorial Deseado - Asentamientos Humanos



Elaborado por: Corporación CODURBAM, 2018.
Fuente: Estudios de consultoría del PDOT y PUGS cantonal de Ambato

El Modelo Territorial Deseado se basa en un sistema Polinuclear (Teoría de Christaller). Modelo deseable, ya que su objetivo es lograr una ciudad compacta y con equilibrio territorial (servicios, equipamientos e infraestructura). Y como elementos fundamentales presenta: Nodos del sistema Polinuclear (cabeceras parroquiales) de los cuales estos comprenden; Zonas de Desarrollo; Centros articuladores de las zonas de desarrollo; Interrelaciones del sistema polinuclear (interrelaciones entre centros articuladores y la ciudad de Ambato).

5.2.5 Sistema de centralidades

Al interior del área urbana de Ambato se propuso un sistema integral de nuevas centralidades, bajo los siguientes criterios y consideraciones técnicas:

- Un Sistema de Centralidades en red a escala de toda la ciudad, a través del cual se logra un equilibrio territorial.
- Centralidades que permiten un acceso equitativo a los equipamientos, servicios urbanos, fuentes de empleo y otros.
- Centralidades de lugar, no de flujos o extensión geográfica, basado en la lógica de recalificación e integración de territorios urbanos, donde predomina el valor del uso, la atención al entorno de sus actividades diarias, a su estética, la naturaleza de sus prácticas y los sentimientos de pertenencia territorial.
- Ordenamiento territorial que busca crear un sistema de centralidades, cuyo objetivo es la polarización de zonas urbanas, en la búsqueda de disminuir las dependencias de las periferias al centro.
- Centralidades que den cabida a una polifuncionalidad social, de usos y de funciones.
- Procesos de densificación reorientados en torno a las centralidades.

5.2.6. Modelo de gestión

Los modelos de gestión, constituyen mecanismo por el cual, se facilitan la rendición de cuentas y el control social, tal cual lo establece el Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, este modelo incluye los datos específicos de los programas y proyectos propuestos, cronogramas estimados y presupuestos, instancias responsables de la ejecución, sistema de monitorio, evaluación y retroalimentación. Para el caso de Ambato, se formularon más de 200 proyectos a nivel sectorial.

Sin embargo, de aquello y como mecanismo de la articulación con y desde el gobierno local y otros niveles de gobiernos e instituciones, debe articularse cada componente con su objetivo estratégico al 2030, instituciones responsables de su implementación y ejecución de las acciones definidas.

El Modelo de Gestión constituye la última fase del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT), que permite lograr los objetivos estratégicos cantonales.

El Modelo de Gestión refiere y tuvo el siguiente contenido:

- Estrategia de articulación y vinculación de los planes.
- Propuesta de agenda regulatoria, que establece lineamientos de normativa específica para el cumplimiento del PDOT en función de sus competencias y atribuciones.
- Propuestas de programas con sus fuentes de financiamiento, metas e indicadores vinculados al plan nacional de desarrollo.
- Estrategias de participación con la ciudadanía y metodologías de evaluación de los PDOT.
- Alineación de programas y proyectos.

5.2.7. Estrategias y metodologías de seguimiento y evaluación de los planes de desarrollo y ordenamiento territorial

1. Informe anual de seguimiento del PDOT. Tiene el siguiente contenido:
   a. Seguimiento al cumplimiento de las metas del PDOT
   b. Seguimiento al cumplimiento de los programas y proyectos del PDOT
   c. Seguimiento y control de las ordenanzas y resoluciones propuestas en la Agenda Regulatoria del PDOT.
   d. Conclusiones y recomendaciones
2. Rendición de cuentas para los resultados del informe anual de seguimiento del PDOT.
3. Sistemas de Indicadores de cumplimiento - SIGAD.

5.3. Propuesta del Plan de uso y gestión del suelo PUGS

Los productos que se entregaron, no solo fueron aquellos que se definieron en los Términos de Referencia, sino un amplio estudio sectorial de los distintos capítulos del PDOT, y su análisis comparativo de la normativa vigente del uso y ocupación del suelo cantonal.

Vale precisar que estos capítulos, tales como: los procesos históricos de conformación urbana, afectaciones por riesgos naturales, la vocación y cobertura del suelo, y la jerarquización del sistema vial, fueron estudios sectoriales importantes, entre otros los que nos permitieron comprender de manera integral el uso de suelo, y la distribución general del territorio, crear y crear las mejores condiciones técnicas para poder viabilizar las propuestas. A continuación, resumimos algunos capítulos más importantes de modo gráfico sobre el alcance del PUGS, según sus componentes:

- Componente Estructurante: Visión Cantonal y Objetivos PUGS; Modelo Territorial Deseado Cantonal al 2030**;** Clasificación del suelo.
- Componente Urbanístico: Tratamientos y aprovechamientos urbanísticos; Normativa; Estándares Urbanísticos; Instrumentos de Gestión del Suelo; Planes Urbanísticos Complementarios.

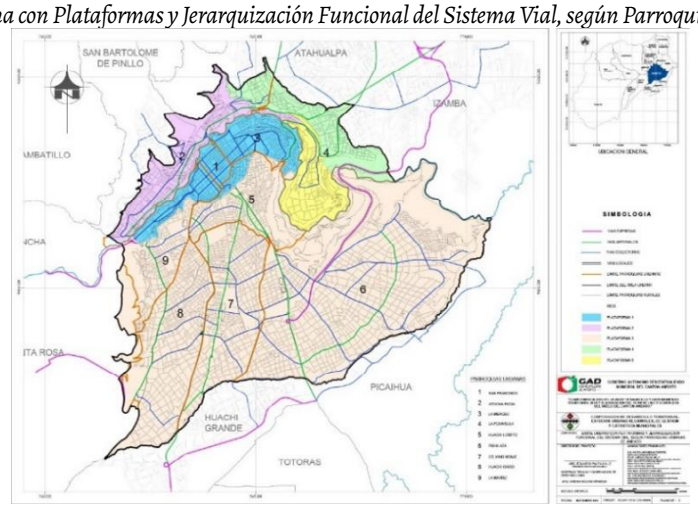
5.3.1. Objetivos del PUGS

a. Garantizar que la administración del GAD Municipal de Ambato y de la ciudadanía en general, dispongan de un instrumento técnico jurídico que posibilite guiar y controlar, a través de las normas urbanísticas, el uso y ocupación del suelo.

b. Regular los procesos de crecimiento, de renovación y de expansión del área urbana, de los asentamientos urbanos parroquiales y de todo el territorial cantonal, normando los tipos de suelo y de conformidad con la LOOTUGS.

c. Disponer de una herramienta técnica y de gestión en respaldo de la visión, objetivos estratégicos y del modelo territorial deseado, aplicados técnicamente.

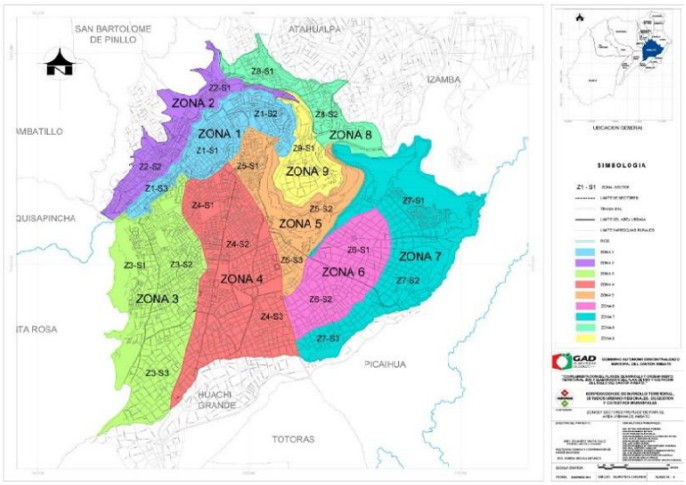
Figura 6.
Delimitación del Área Urbana con Plataformas y Jerarquización Funcional del Sistema Vial, según Parroquias Urbanas de Ambato, 2017



Elaborado por: Corporación CODURBAM, 2018.
Fuente: Estudios de consultoría del PDOT y PUGS cantonal de Ambato.

5.3.2. Zonificación área urbana: zonas propuestas

Figura 7
Zonas Territoriales



Elaborado por: Corporación CODURBAM, 2018.
Fuente: Estudios de consultoría del PDOT y PUGS cantonal de Ambato.

5.3.3. Clasificación del suelo

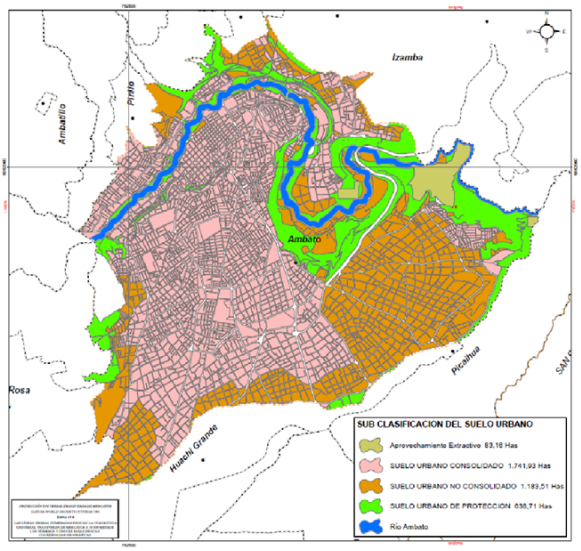
Acorde a la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo (LOOTUGS), Capítulo I, Sección primera: Clasificación y sub clasificación del Suelo, el suelo se clasifica en urbano y rural.

- El suelo urbano: es el suelo ocupado por asentamientos humanos concentrados que están dotados total o parcialmente de infraestructura básica y servicios públicos, y que constituye un sistema continuo e interrelacionado de espacios públicos y privados.

- El suelo urbano consolidado se clasifica en: suelo urbano no consolidado y suelo urbano de protección.
- El suelo rural: es el suelo destinado principalmente a actividades agroproductivas, extractivas o forestales o el que por sus especiales características biofísicas o geográficas debe ser protegido o reservado para futuros usos urbanos.

El suelo rural se clasifica en: suelo rural de protección; suelo rural de aprovechamiento extractivo; suelo rural de producción y suelo rural de expansión urbana.

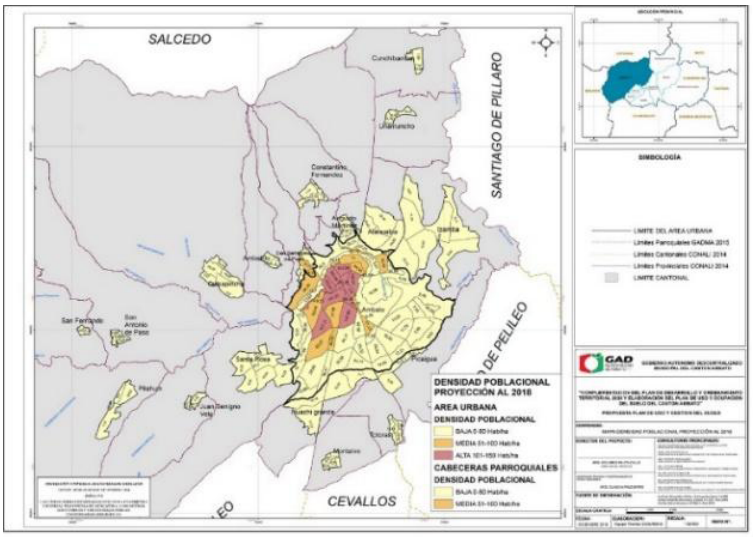
Figura 8.
Tipos de suelo



Elaborado por: Corporación CODURBAM, 2018.
Fuente: Estudios de consultoría del PDOT y PUGS cantonal de Ambato.

5.3.4. Densidad por polígonos de intervención territorial

Figura 9.
Densidad por polígonos de Intervención territorial



Elaborado por: Corporación CODURBAM, 2018.
Fuente: Estudios de consultoría del PDOT y PUGS cantonal de Ambato.

5.3.5 Tratamientos urbanísticos del suelo urbano

Tabla 3
Tratamientos Urbanísticos del Suelo Urbano

Subclasificación del suelo urbano	Tratamiento	Ámbito de aplicación
Consolidado	Conservación	Se aplica a aquellas zonas urbanas que posean un alto valor histórico, cultural, urbanístico, paisajístico o ambiental, con el fin de orientar acciones que permitan la conservación y valoración de Sus características, de conformidad con la legislación ambiental o patrimonial, según corresponda.
	Sostenimiento	Se aplica en áreas que se caracterizan por un alto grado de homogeneidad morfológica, coherencia entre el uso y la edificación y una relación de equilibrio entre la capacidad máxima de utilización de los sistemas públicos de soporte y los espacios edificados que no requiere de la intervención en la infraestructura y equipamientos públicos sino de la definición de una normativa urbanística destinada a mantener el equilibrio orientado.
	Renovación	Se aplica en áreas en suelo urbano que por su estado de deterioro físico, ambiental y/o baja intensidad de uso y la pérdida de unidad morfológica, necesitan ser reemplazadas por una nueva estructura que se integre física y socialmente al conjunto urbano. El aprovechamiento de estos potenciales depende de la capacidad máxima de utilización de los sistemas públicos de transporte.
No consolidado	Mejoramiento integral	Se aplica en aquellas zonas caracterizadas por la presencia de asentamientos humanos con alta necesidad de intervención para mejorar la infraestructura vial, servicios públicos, equipamientos y espacio público y mitigar riesgos, en zonas producto del desarrollo informal con capacidad de integración urbana o procesos de redensificación en urbanizaciones formales que deban ser objeto de procesos de reordenamiendo físico-espacial, regularización predial o urbanización.
	Consolidación	Se aplica en aquellas áreas con déficit de espacio público, infraestructura y equipamiento público que requieren ser mejoradas, condición de la cual depende el potencial de consolidación y redensificación.
	Desarrollo	Se aplica a zonas que no presenten procesos previos de urbanización y que deban ser transformadas para su incorporación a la estructura urbana existente, alcanzando todos los atributos de infraestructurasm servicios y equipamientos públicos necesarios.

Elaborado por: Corporación CODURBAM, 2018
Fuente: Estudios de consultoría del PDOT y PUGS cantonal de Ambato.

5.3.6 Tratamientos urbanísticos del suelo rural

Tabla 4

Tratamientos Urbanísticos del Suelo Rural

Subclasificación	Tratamiento	Ámbito de aplicación
Producción y aprovechamiento extractivo	Promoción Productiva	Se aplica a aquellas zonas rurales de producción para potenciar o promover el desarrollo agrícola, acuícola, ganadero, forestal o de turismo, privilegiando aquellas actividades que garanticen la soberanía alimentaria, según lo establecido en la legislación agraria
	Recuperación	Se aplica a aquellas zonas de suelo rural de aprovechamiento productivo o extractivo que han sufrido un proceso de deterioro ambiental y/o paisajístico, debido al desarrollo de las actividades productivas o extractivas y cuya recuperación es necesaria para mantener el equilibrio de los ecosistemas naturales, según lo establecido en la legislación ambiental y agraria
	Mitigación	Se aplica a aquellas zonas de suelo rural de aprovechamiento extractivo donde se deben establecer medidas preventivas para minimizar los impactos generados por la intervención que se desarrollará, según lo establecido en la legislación ambiental
Expansión Urbana	Desarrollo	Se aplica al suelo rural de expansión urbana que no presente procesos previos de urbanización y que deba ser transformado para su incorporación a la estructura urbana existente, para lo cual se le dotará de todos los sistemas públicos de soporte necesarios.
Protección	Conservación	Se aplica a aquellas zonas rurales que posean un alto valor histórico, cultural, paisajístico, ambiental o agrícola, con el fin de orientar acciones que permitan la conservación y valoración de sus características, de conformidad con la legislación ambiental o patrimonial, según corresponda
	Recuperación	Se aplica a aquellas zonas de suelo rural de aprovechamiento productivo o extractivo que han sufrido un proceso de deterioro ambiental y/o paisajístico, debido al desarrollo de las actividades productivas o extractivas y cuya recuperación es necesaria para mantener el equilibrio de los ecosistemas naturales, según lo establecido en la legislación ambiental y agraria

Elaborado por: Corporación CODURBAM, 2018

Fuente: Estudios de consultoría del PDOT y PUGS cantonal de Ambato

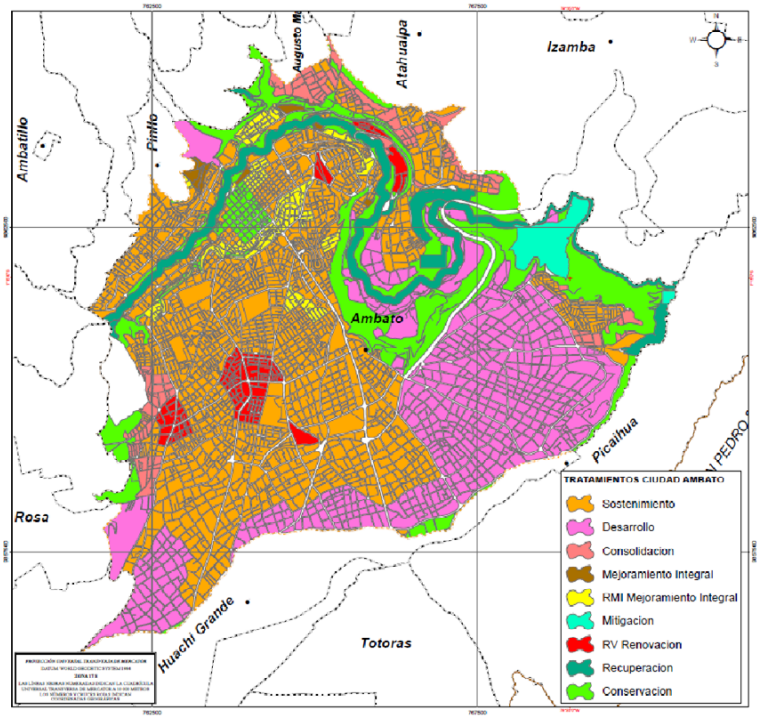
5.3.7. Criterios técnicos de la nueva zonificación del área Uurbana de Ambato de acuerdo con la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo (LOOTUGS)

Es importante, mencionar a continuación algunos criterios técnicos:

- Respetar en todo lo posible la división de plataformas existentes y piezas urbanas.
- Considerar la superposición de límites de áreas consolidadas y no consolidadas.
- Aprovechar la presencia de toda la red vial, y particularmente las vías arteriales y colectoras, por ser buenos referentes físicos en el territorio, respetando en lo posible la delimitación parroquial urbana existente.
- Consideración y respeto de los hitos naturales como quebradas y ríos, y por ser excelentes referentes físicos al interior del territorio.
- Conseguir como resultado unidades territoriales semejantes en superficie.

5.3.8. Tratamientos urbanísticos área urbana

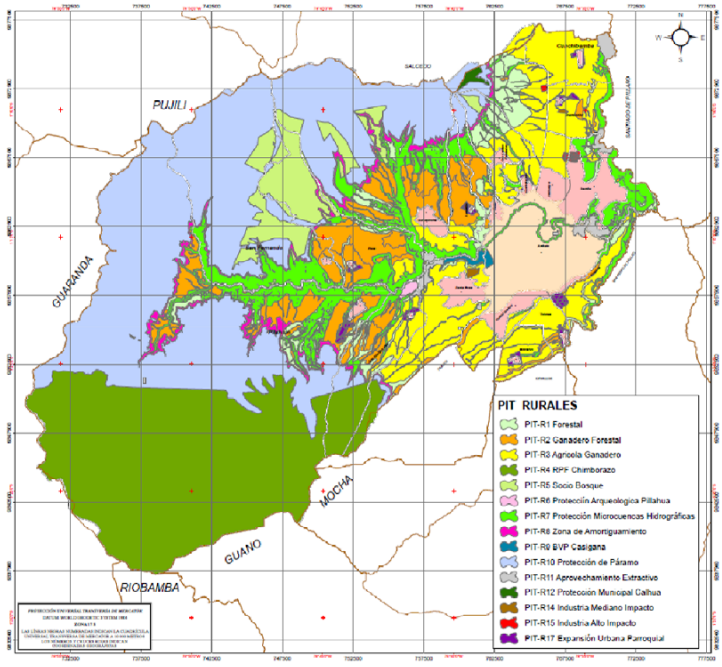
Figura 10
Tratamientos Urbanísticos Área Urbana



Elaborado por: Corporación CODURBAM, 2018.
Fuente: Estudios de consultoría del PDOT y PUGS cantonal de Ambato.

5.3.9. Tratamientos urbanísticos área rural

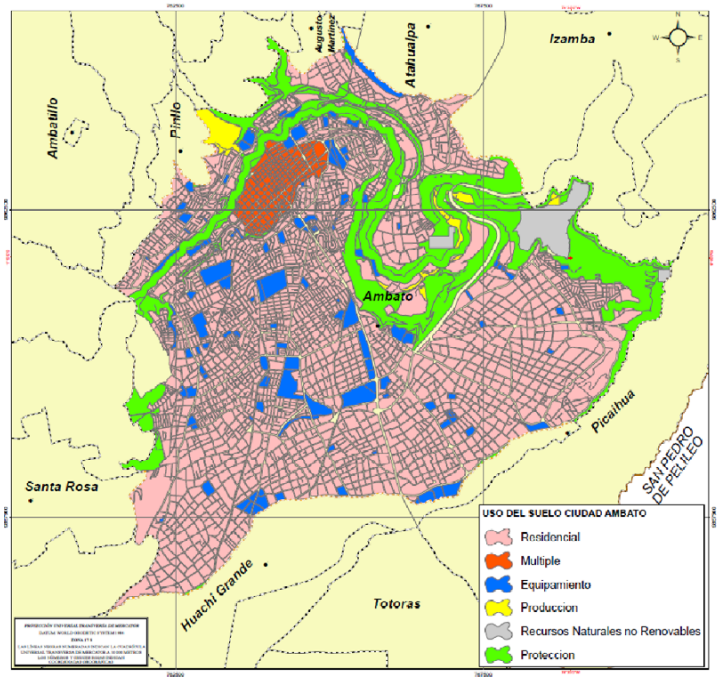
Figura 11.
Tratamientos urbanísticos área rural



Elaborado por: Corporación CODURBAM, 2018.
Fuente: Estudios de consultoría del PDOT y PUGS cantonal de Ambato.

5.3.10. Usos de suelo – área urbana

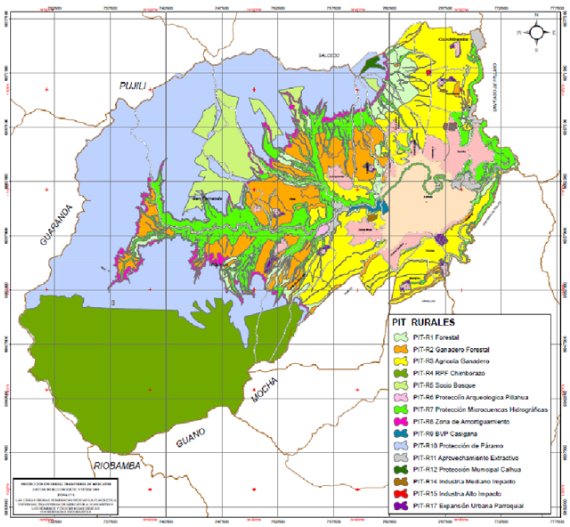
Figura 12.
Usos de suelo - área urbana



Elaborado por: Corporación CODURBAM, 2018.
Fuente: Estudios de consultoría del PDOT y PUGS cantonal de Ambato.

5.3.11. Usos del suelo – área rural

Figura 13
Usos de suelo - área rural



Elaborado por: Corporación CODURBAM, 2018.
Fuente: Estudios de consultoría del PDOT y PUGS cantonal de Ambato

5.3.12. Planes urbanísticos complementarios

Figura 14
Diagrama de planes urbanísticos



Elaborado por: Corporación CODURBAM, 2018.
Fuente: Estudios de consultoría del PDOT y PUGS cantonal de Ambato

Conclusiones y recomendaciones

- Los PDOT y los PUGS son instrumentos técnicos de planificación fundamentales para el ordenamiento territorial y desarrollo de nuestros asentamientos humanos en el Ecuador.
- Su implementación técnica, debe ser de fundamental cumplimiento por parte de los Gobiernos Autónomos Descentralizados, así como de total respeto de las nuevas autoridades que toman la posta en el siguiente ejercicio administrativo.
- Debe haber un serio y firme compromiso político, en la continuidad de ejecución de programas y proyectos.
- Vigilar e impulsar los procesos de gestión concertada con las organizaciones sociales, y coordinar

con las entidades públicas de competencia regional y nacional, debe ser un imperativo propósito de los gobiernos locales.

- Revisión de la LOOTUGS, en cuanto tiene que ver con la incorporación de los planes sectoriales, debido a que la actual ley, los PDOT, le ha quitado espacio y obligatoriedad en la formulación de estos instrumentos fundamentales de la planificación territorial sectorial.

Bibliografía

Asamblea Nacional del Ecuador. (2010). *Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización, COOTAD*.

Asamblea Nacional del Ecuador. (2016). *Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, de Uso y Gestión del Suelo, LOOTUGS*.

Carrión, F. (1996). *La ciudad que queremos*. Helga Serrano Narváez.

Corporación CODURBAM. (2008). *Plan de desarrollo integral urbano de La Joya de los Sachas* (Volumen IV). Editorial CODURBAM.

Pauta Calle, E. (2012). *Modelos de desarrollo: Documentos de teoría de la planificación territorial participativa*. Editorial Universitaria.

Pauta Calle, E. (2013). La renovación urbana, con participación ciudadana y gestión municipal adecuada, una alternativa real de desarrollo territorial. *Arquitectura y Sociedad, Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Central del Ecuador*, *1*(18), 43-48.

Pauta Calle, E. (1994). *Propuestas de políticas y acciones para el sector del desarrollo urbano del Ecuador*. Ponencia presentada en el V Simposio Nacional de Desarrollo Urbano, Cuenca, Ecuador. Instituto de Investigación de Ciencias Técnicas, Universidad de Cuenca.

Pauta Calle, E. (2017). *La renovación urbana, con participación ciudadana y gestión municipal adecuada, una alternativa real de desarrollo territorial*. Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad Central del Ecuador.

MESA 2

El papel de las empresas públicas en la calidad de la vida urbana: caso la ciudad de Cuenca

Augusto Patricio Samaniego Sánchez
Universidad de Cuenca

1. Introducción

El principal motivo de esta ponencia es revelar la importancia de las empresas públicas, especialmente la de los gobiernos descentralizados, como clave para el desarrollo urbano sostenible y una buena la calidad de vida.

Tema poco abordado como asunto de preocupación en la problemática urbana, por lo general se lo trata desde el punto de vista administrativo, legal y financiero de cada empresa. Están pendientes estudios e investigaciones que traten en conjunto las empresas públicas, componente clave de las políticas urbanas y la gestión en el desarrollo urbano sostenible.

2. Las empresas públicas

Las empresas públicas actúan como unidades productivas sin ánimo de lucro en ciertos sectores estratégicos de la economía para promover el desarrollo de un país, región o en el territorio de gobiernos locales, en la prestación de servicios básicos para mejorar la calidad de vida urbana o rural. Son instrumentos estratégicos de acción político-técnico-económico-social-ambiental en la ejecución de los planes nacionales, regionales o urbano-territoriales.

Para el estudio y análisis, es necesario considerar los múltiples factores que inciden en el funcionamiento de la empresa pública, como: las experiencias de cada país, las capacidades técnico-profesionales acumuladas, la voluntad política, los modelos de organización y las formas de administración, el marco legal, la participación financiera, y los derechos de propiedad y patrimonio.

3. Las primeras empresas públicas nacionales en un estado de derecho

En los años 50, en Ecuador, se produce un cambio en la forma de actuar del Estado, que pasa de ser garante de ciertas libertades a un Estado que empieza a preocuparse por cubrir algunos derechos sociales, y sobre todo, por gestionar, controlar y regular sectores de la economía relacionados con el manejo de la producción y los servicios nacionales, que para esa época resultaban estratégicos (Gonzales Calle, 2017, p. 20).

En los años 70, se promueve una política de desarrollo de una industria nacional que posibilite sustituir las importaciones, haciéndose eco de la CEPAL, que planteaba un modelo de desarrollo de sustitución de importaciones para América Latina. Un claro ejemplo es la creación del Parque Industrial PIC en la ciudad de Cuenca, enmarcado en la Ley de Fomento de Parques Industriales, siendo los inicios de la incorporación del sentido empresarial en la economía cuencana.

En el ámbito internacional, es notoria la influencia de la agenda de la denominada "Alianza para el Progreso", que promovía procesos de reforma agraria, planificación económica y social, políticas sociales y de redistribución de ingresos que buscaban frenar la influencia de la Revolución Cubana en Latinoamérica.

En este contexto, cobra importancia la política de Estado interventor en el desarrollo económico y social. En esta dirección, se entiende la regionalización del Ecuador; este es el caso de la creación del Centro de Reconversión Económica del Azuay, Cañar y Morona Santiago (CREA), que participó en la creación del Parque Industrial de Cuenca, en la promoción de la Fábrica de Cementos Guapán y en el apoyo a la Empresa Eléctrica Regional Centro Sur C.A.

También se da inicio a un proceso de formación de empresas públicas de carácter regional asentadas en las principales ciudades intermedias, como son las centrales hidroeléctricas, que atenderán los nuevos requerimientos tanto de la población como de la producción.

Una de las políticas de intervención directa del Estado es la creación de empresas públicas nacionales mediante leyes específicas. Tal es el caso de la Corporación Estatal Petrolera Ecuatoriana (CEPE) en 1971, con la misión de precautelar los yacimientos petroleros, gestionar la explotación, la comercialización y canalizar los ingentes ingresos por la venta del petróleo mediante la planificación, para intentar un desarrollo económico y social equilibrado del país.

También se crearon empresas nacionales dedicadas al control de los recursos pesqueros, al abastecimiento de productos de consumo popular, al apoyo a la provisión y a la comercialización para el desarrollo de las actividades agropecuarias.

En los años 70, se dieron las primeras experiencias empresariales de manera sistemática por parte del Estado, que pusieron a prueba la capacidad de intervenir en ciertos sectores considerados estratégicos para la producción, la comercialización y el consumo popular nacional.

Las empresas fueron, por lo general, creadas a través de leyes específicas; esta condición provocaba que funcionaran aisladamente, restándoles fuerza al objetivo de fortalecer la unidad institucional.

Las empresas públicas creadas en los años setenta tuvieron una trayectoria poco estable debido a los giros cambiantes en las políticas del Estado. A esto se sumaba la falta de experiencia técnico-profesional para la producción de servicios, la descoordinación entre las empresas públicas y las dificultades en la gestión administrativa y financiera.

Esto provocó situaciones como la fusión, la división y la liquidación de empresas, debido a situaciones de orden financiero, cambios tecnológicos o porque dejaron de cumplir su rol en la prestación de servicios públicos.

Desde finales de los años noventa, se produce un estancamiento y un declive en el papel de las empresas públicas en el desarrollo del país, debido a factores como la crisis económica y la promoción internacional de la agenda neoliberal del "Consenso de Washington", que abogaba por la reducción del Estado, dando paso a las privatizaciones y cuestionando el papel empresarial del Estado.

Entre los hechos sobresalientes para promover políticas de privatización en Ecuador, está el caso de la Ley para la Promoción de la Inversión y la Participación Ciudadana en el año 2000, que permitía al sector privado la prestación de servicios públicos y la exploración y explotación de recursos no renovables, la misma que fue declarada inconstitucional, y la creación del Fondo de Solidaridad, que debía ser capitalizado mediante la transferencia del patrimonio de las empresas públicas, para financiar programas sociales, sanitarios y ambientales.

4. Empresas públicas nacionales y descentralizadas en un estado de derechos

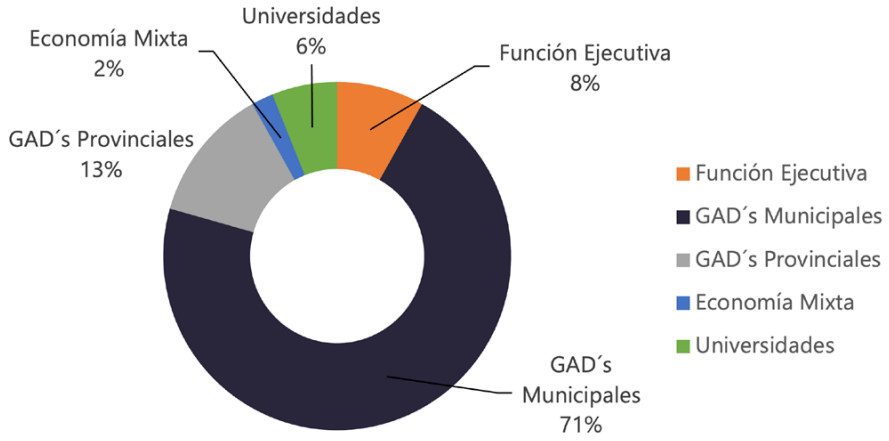
Con la Constitución de 2008, se retoma el papel del Estado en el desarrollo económico, social y cultural, pero bajo el nuevo paradigma de un Estado de derechos y no un Estado de derecho (Gonzales Calle, 2017, pp. 23-26).

Amparados en la LOEP, se da paso a la formación de numerosas y variadas empresas públicas (EP), como brazos ejecutores de políticas públicas que buscan fortalecer a los diversos sectores de la producción, el intercambio y la generación de conocimiento, y desconcentrar hacia las diferentes unidades territoriales (región, provincia, cantón y parroquia) con la prestación de servicios públicos básicos.

En el ámbito del gobierno ejecutivo, se crean empresas públicas nacionales en sectores estratégicos clave para el desarrollo económico y social del Ecuador. Del total de empresas creadas, el 8 % corresponde al período de 2008 a 2017.

Es notoria la creación de numerosas empresas públicas en niveles de gobierno provincial, municipal y parroquial, puntuales como las universidades públicas, y la combinación de público-privada.

Figura 1.
Cantidad de Empresas Públicas creadas en los últimos años

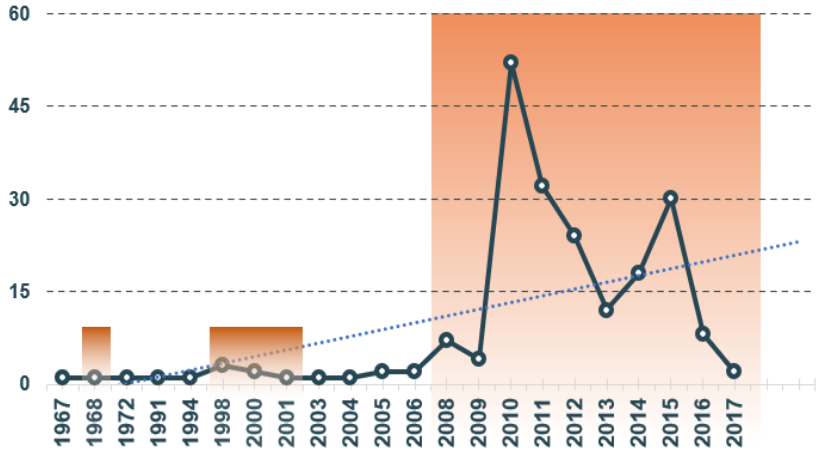


Elaboración: Augusto Samaniego
Fuente: Gonzales Calle, 2017

5. Las empresas municipales: un nuevo modelo de gestión del desarrollo urbano

El año de 1968 se toma como referencia, porque fue la creación de la primera empresa pública municipal, ETAPA-Cuenca. Se produce un vacío de 30 años en la gestión municipal empresarial: no se crean empresas públicas. Se produce un salto cuantitativo en la creación o regularización de 211 Empresas Públicas de los GADs entre el período de los años 2008 y 2017, siendo el año 2010 el de mayor número de creación de empresas.

Figura 2.
Empresas Públicas GADs por años según tipo de actividad



Elaboración: Augusto Samaniego.
Fuente: Gonzales Calle, 2017.

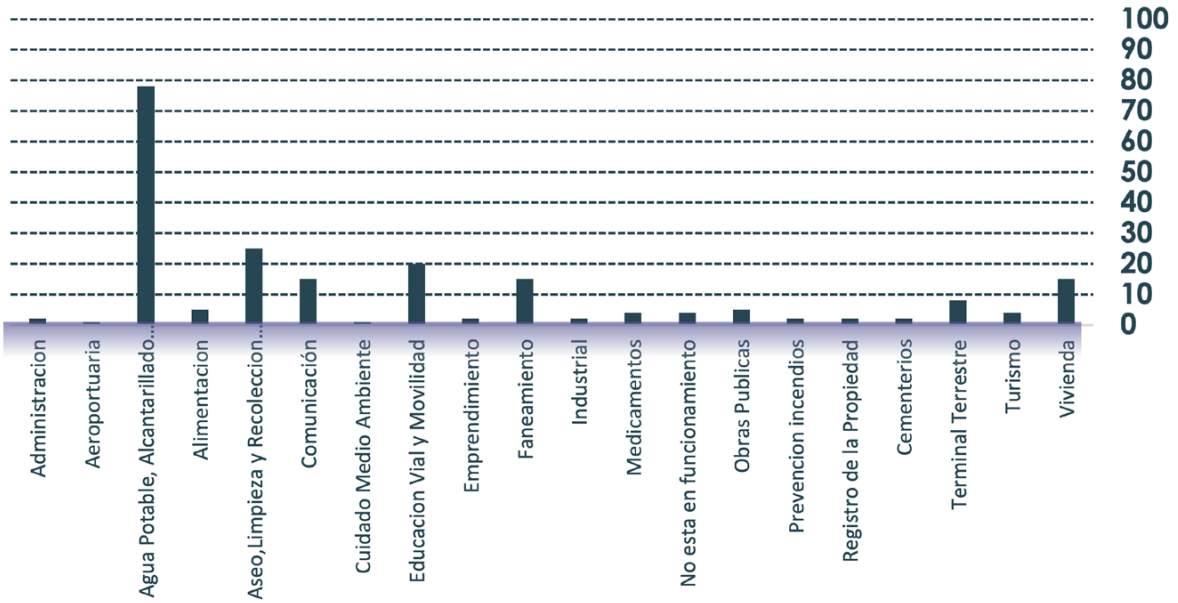
La mayoría de las Empresas Municipales se orientaron a las empresas públicas para la prestación de servicios colectivos relacionados a las siguientes actividades:

1. En primer lugar, los servicios de agua potable y alcantarillado con el 28 % que representa 78 del total de las 211 empresas, lo que implicó la construcción de infraestructura y tendidos de red, la construcción o mejora de las plantas de

tratamiento de potabilización, la protección de las fuentes hídricas y en algunos casos la construcción de plantas de tratamiento de las aguas servidas reduciendo la contaminación de los ríos.

2. En segundo lugar, los servicios de recolección de basura. aseo las calle y espacios públicos de la ciudad, incluyendo sitios para el tratamiento de los desechos sólidos.

Figura 3.
Empresas públicas por tipo de actividad - GADs

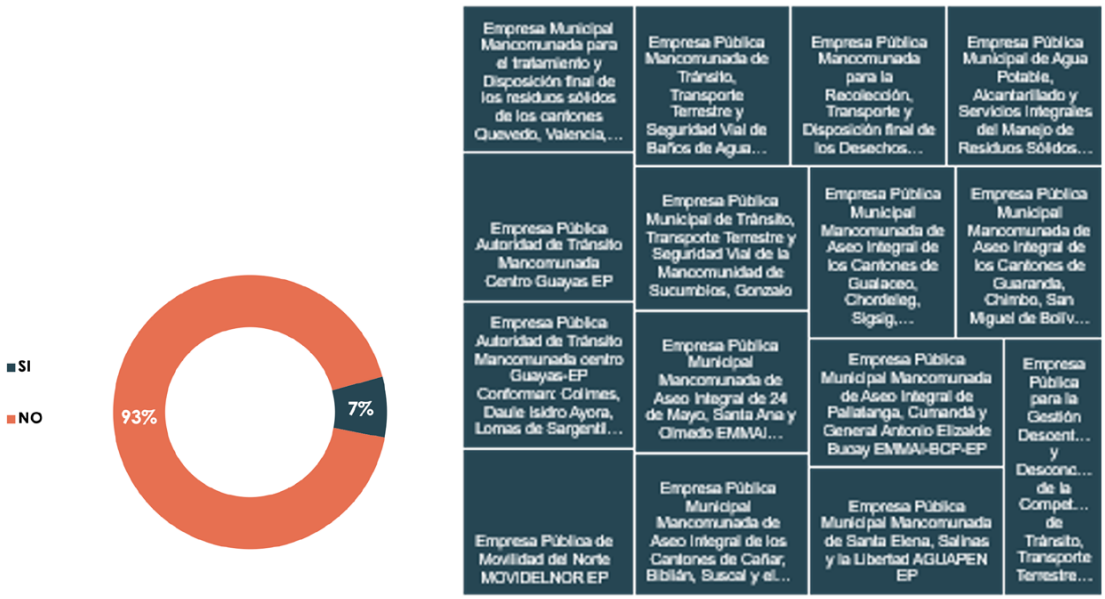


Elaboración: Augusto Samaniego.
Fuente: Gonzales Calle, 2017.

3. Estos dos tipos de servicios básicos tienen un impacto directo en la mejora de las condiciones de sanidad e higiene urbana, elementos básicos que van en beneficio de la salud de los ciudadanos y un impacto multiplicador en la dinámica de la economía local.
4.
5. 3. En tercer lugar, las empresas relacionadas con la movilidad, creadas para la planificación, organización y regulación del tránsito que mejore los medios de circulación y que garanticen mayor seguridad.
6. En cuarto lugar, las empresas dedicadas al faenamiento que tiene la labor técnica del sacrificio de reses en condiciones aptas para el consumo humano.
7. En quinto lugar, las empresas vinculadas con los servicios de comunicación, que ha cobrado importancia en la era de la sociedad de la comunicación y,
8. En sexto lugar las empresas que atiende a sectores de familias de bajos ingresos con la oferta de la construcción y financiamiento de la vivienda de interés social. y;
9. En séptimo lugar las empresas que no llegan al 10 %, como las orientadas a los servicios de administración, aeroportuarios, alimentación, cuidado del ambiente, emprendimiento, industrial, medicinas, obras públicas, contraincendios, registro de la propiedad, seguridad, servicios exequiales, turismo y los terminales terrestres que cumplen una actividad clave en los servicios seguros de transporte en las diferentes ciudades y centros poblados.

Figura 4

Empresas públicas municipales mancomunadas



Elaboración: Augusto Samaniego.
Fuente: Gonzales Calle, 2017.

Del 2008 al 2017, fue un periodo de gobierno que abrió las posibilidades de un modelo de gestión urbana más eficaz para las ciudades ecuatorianas, que pueden pasar de ser solo organismos de control y regulación del uso y ocupación del suelo a ser prestadores de servicios urbanos que mejoran la calidad básica de vida de la población mediante empresas públicas

Para los municipios, la posibilidad de crear empresas públicas fue la oportunidad para ejercer de manera efectiva las políticas de descentralización del gobierno central hacia el poder local, y brindarles un entorno de mayor autonomía para atender directamente los requerimientos básicos de la población.

Para que evitar que se den la acciones aislada y descoordinadas de las empresas, se dicta La Ley Orgánica de Empresas Públicas, LOEP, que es el marco jurídico-legal que regula la constitución, organización, funcionamiento, escisión y liquidación de las empresas públicas que no pertenezcan al sector financiero y que actúen en el ámbito internacional, regional, provincial o local nacional,

5.1. Ley Orgánica de las Empresas Públicas - LOEP

Las empresas públicas, de acuerdo con el Art. 4 de la LOEP, "son entidades que pertenecen al Estado en los términos que establece la Constitución de la República, personas jurídicas de derecho público, con patrimonio propio, dotadas de autonomía presupuestaria, financiera, económica, administrativa y de gestión. Estarán destinadas a la gestión de sectores estratégicos, la prestación de servicios públicos, el aprovechamiento sustentable de recursos naturales o de bienes públicos y en general al desarrollo de actividades económicas que corresponden al Estado".

Figura 5
Organigrama de la Empresas Públicas y su Estructura Funcional



Elaboración: Augusto Samaniego.
Fuente: Ley Orgánica de Empresas Públicas, LOEP, 2009.

Figura 6
Gestión de las Empresas Públicas



Elaboración: Augusto Samaniego.
Fuente: Ley Orgánica de Empresas Públicas, LOEP, 2009.

Para la constitución de la empresa pública se toma como punto de partida el art. 227 de la constitución de la República del Ecuador, donde se establece que, "La administración pública constituye un servicio a la colectividad que se rige por los principios de eficacia, eficiencia, calidad, jerarquía, desconcentración, descentralización, coordinación, participación, planificación, transparencia y evaluación".

Figura 7
Pilares Fundamentales de la Gestión



Elaboración: Augusto Samaniego. Fuente: Ley Orgánica de Empresas Públicas, LOEP, 2009

La empresa pública busca el bienestar de la ciudadanía, que de acuerdo con el Art 3 de la LOEP, por la cual la empresa pública se rige, nos dice que los principios básicos de una EP son:

- Contribuir en forma sostenida al desarrollo humano y buen vivir de la población ecuatoriana.
- Promover el desarrollo sustentable, integral, descentralizado y desconcentrado del Estado, y de las actividades económicas asumidas por este.
- Actuar con eficiencia, racionalidad, rentabilidad y control social en la exploración, explotación e industrialización de los recursos naturales renovables y no renovables y en la comercialización de sus productos derivados, preservando el ambiente.
- Propiciar la obligatoriedad, generalidad, uniformidad, eficiencia, universalidad, accesibilidad, regularidad, calidad, continuidad, seguridad, precios equitativos y responsabilidad en la prestación de los servicios públicos.
- Precautelar que los costos socioambientales se integren a los costos de producción.
- Preservar y controlar la propiedad estatal y la actividad empresa rial pública.

Figura 8
Principios básicos para el desarrollo de la empresa pública



Elaboración: Augusto Samaniego.
Fuente: Ley Orgánica de Empresas Públicas, LOEP, 2009.

5.2. Estructura organizativa

Entonces, la creación de una empresa pública se podrá hacer bajo cualquiera de estos tres escenarios:

1. Mediante decreto ejecutivo para las empresas constituidas por la Función Ejecutiva.
2. Por norma legalmente expedida por los gobiernos autónomos descentralizados.
3. Mediante escritura pública para las empresas que se constituyan entre la Función Ejecutiva y los gobiernos autónomos descentralizados.

Las empresas públicas pueden ejercer sus actividades en el ámbito local, provincial, regional, nacional o internacional.

1. La máxima autoridad de una empresa pública es el directorio y están integradas de la siguiente manera:

- En caso de las empresas creadas por la función ejecutiva
- Presidente del directorio de la empresa coordinadora de empresas públicas o su delegado.
- El titular del ministerio del sector correspondiente o su delegado.
- Delegado de la Presidencia de la República.

Figura 9
Distribución ejecutiva de las empresas públicas



Elaboración: Augusto Samaniego.
Fuente: Ley Orgánica de Empresas Públicas, LOEP, 2009.

2. En el caso de empresas creadas por los GAD´s

- Presidente del directorio, que será el alcalde, prefecto, gobernador o sus respectivos delegados.
- Delegado de los concejales.
- Delegado de la cámara de la industria a la que correspondiera.
- Delegado de la ciudadanía.

Figura 10
Sistema de organización de los Gobiernos Autónomos Descentralizados



Elaboración: Augusto Samaniego. Fuente: Ley Orgánica de Empresas Públicas, LOEP, 2009

El gerente general de la empresa pública será elegido por el directorio, quien ejercerá como representante legal, judicial y extrajudicial de la empresa.

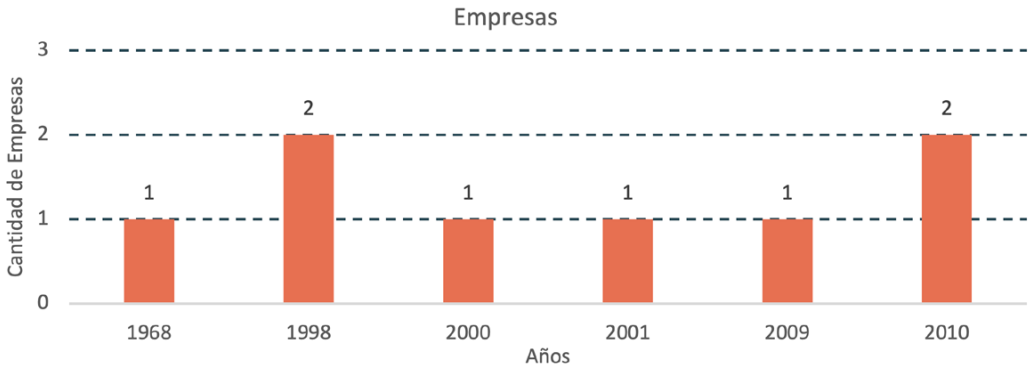
La forma de organizarse y su estructura organizacional será similar a la de una empresa privada, la cual estará dividida en distintas áreas y departamentos.

6. Cuenca: un modelo de gestión urbano sustentando en las empresas públicas

En la creación de empresas públicas en el caso de la ciudad de Cuenca se identifican tres momentos que están correlacionados con los giros políticos que direccionan su estrategia en promover la actividad empresarial del Estado.

1. En un primer momento, el gobierno local de la ciudad de Cuenca fue el pionero en crear la primera empresa ETAPA de carácter público en 1968, que ha sido un ejemplo modélico de emprendimiento. donde se combina equilibradamente el poder político local, la capacidad técnica local para producir servicios públicos de calidad y la integración de profesionales de la ingeniería formados en la Universidad de Cuenca gestores del funcionamiento y planificación de la empresa. (Ordoñez Espinoza, 2008, pp. 85-86).
2. Un segundo momento en el periodo del 1998 al 2001, se crearon las empresas de servicios de limpieza, recolección, transporte, tratamiento y disposición final de residuos sólidos, especiales, peligrosos y mantenimiento, recuperación y administración de áreas verdes y parques EMAC EP 1998, servicios de cementerios, salas de velaciones y exequias EMUSE EP 2009, servicios de rastros y plaza de ganado EMURPLAG EP en el 2000 y de urbanización y vivienda EMUVI EP 2001. Conviene señalar que en el 2010 todas estas empresas fueron actualizadas a los requerimientos de la LOEP. En esta etapa se sentaron las bases de un modelo de gestión urbana que logró integrar los servicios básicos que ha sido motivo de evaluaciones positivas tanto nacional como internacionalmente en cuanto a la calidad de vida.
3. El tercero entre el 2009 y 2010 cuando se crearon las empresas públicas de Movilidad que administra, controla y maneja el tránsito y transporte en el cantón EMOV EP 2010, de farmacias dispensarios médicos y odontológicos, FARMASOL EP 2009, y de desarrollo Económico para reactivar los sectores artesanal, industrial y empresarial EDEC,2010.

Figura 11
Número de GADs creados en Cuenca, en los últimos años



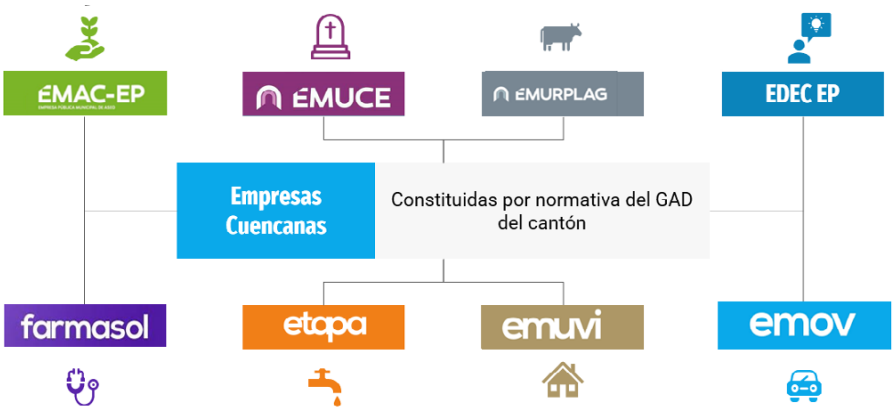
Elaboración: Augusto Samaniego.
Fuente: Gonzales Calle, 2017.

En la actualidad ocho empresas actúan en conjunto directamente en el territorio urbano prestando servicios que mejoran la calidad de vida urbana.

El conjunto de las empresas públicas del municipio de Cuenca son la base principal para el funcionamiento cotidiano de la ciudad en la dotación de agua potable de calidad, el sistema de evacuación de las aguas servidas y aguas lluvias, la recolección de la basura, el mantenimiento de parques y jardines, la limpieza de calles y espacios públicos, la seguridad y control de tránsito, apoyo a la salud, movilidad segura y facilidades en la comunicación.
Las empresas públicas fueron constituidas por la normativa del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón, las cuales en su administración deben elaborar su Plan Estratégico, el cual debe estar dirigido para 5 años y es su base de filosofía empresarial.

La sostenibilidad económica de las empresas públicas está en función de la recaudación de sus propios recursos mediante: tasas, contribuciones e impuestos que después del ejercicio económico se evalúa si ha tenido un superávit.

Figura 12
Principales empresas municipales en Cuenca



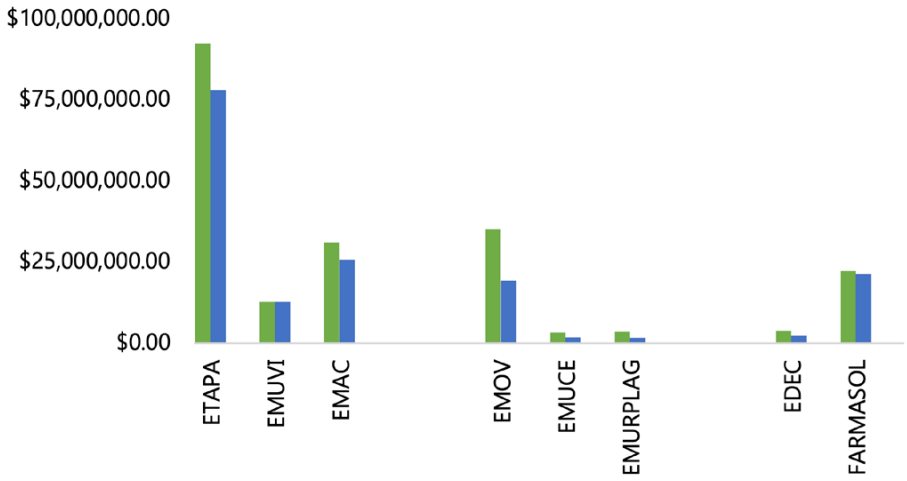
Elaboración: Augusto Samaniego.
Fuente: GAD Municipal de Cuenca, s.f.

Las empresas que mayor peso tienen en la gestión municipal, en el desarrollo urbano de Cuenca, en la mejora de la calidad de vida, en el control y conservación ambiental y en la dinámica de la economía local son ETAPA EP, EMAC EP y EMOV EP.

Las tres empresas tienen una interacción diaria y dinámica con la mayoría de los departamentos municipales y mantienen una cobertura aceptable de la prestación de los servicios y de mantenimientos de la ciudad, aunque cada vez se ven desbordadas por el crecimiento urbano disperso y desordenado de la ciudad.

De acuerdo con el análisis de la información proporcionada a julio del 2022, se llega a determinar que las empresas públicas de la ciudad de Cuenca que superan los 25 000 000,00 de dólares en ingresos, son ETAPA, EMAC, y la EMOV. ETAPA una de las empresas publicas más grandes de la ciudad de Cuenca que representa el 45.3% de los ingresos que todo el sector publico aporta a la Ciudad y a la economía cuencana, tiene egresos que no superan el 85% de sus ingresos lo que representa una utilidad para la empresa y refleja la buena administración y gestión de la entidad.

Figura 13
Presupuesto de las empresas públicas de Cuenca



Elaboración: Augusto Samaniego.
Fuente: GAD Municipal Cuenca, s.f.

Por otro lado, la EMAC genera ingresos de 30 millones de dólares, lo que representan una contribución del 15.2 % de los ingresos de todas las empresas públicas, además, por su correcta administración, sus gastos no sobrepasan sus ingresos y generan una utilidad para la empresa. El mismo caso tenemos por parte de la EMOV, que, al superar los 25 millones de dólares en ingresos, y al no tener gastos que sobrepasen ese valor, genera el 17.2 % de ingresos para la economía de la ciudad.

Es importante recalcar que ETAPA EP es la empresa que lidera la gestión en el desarrollo urbano en Cuenca, es una empresa solida con 64 años de experiencia que ofrece el servicio de telecomunicaciones, agua potable y saneamiento basados en una voluntad política de servicios públicos de calidad, en el bagaje desarrollado localmente y la experiencia práctica en el manejo integral del recurso agua. Es un ejemplo de buena práctica, reconocido nacional e internacionalmente.

Comparten la responsabilidad ambiental con ELECAUSTRO S.A. en el manejo, control, cuidado y preservación del recurso agua, porque están directamente relacionado con las cuencas hídricas de la región.

Es una empresa que se adaptado a los cambios tecnológicos especialmente en los servicios de telecomunicaciones de lo analógico a lo digital, el tránsito de los servicios en ventanilla a las plataformas digitales y resistencia a los cambios políticos a base una planificación a largo plazo.
Cuenca, como ciudad intermedia en el contexto urbano del Ecuador, ha logrado introducir un modelo de gestión de desarrollo urbano sustentado en las empresas públicas que actúan como brazos ejecutores en función del bien común, especialmente para mantener y mejorar la calidad de vida de la población.

7. Conclusiones

De las experiencias desarrolladas a saltos en la creación y funcionamiento de empresas públicas desde hace más de 70 años, se concluye que han actuado como ejecutores directos de las políticas para apalancar el desarrollo económico y social en los ámbitos del gobierno nacional y local. Hay que señalar que en la escena política se han expresado y debatido criterios y opiniones a favor y en contra de la necesidad de las empresas públicas en el desarrollo del país.
Por un lado, la implementación de las empresas públicas ha tenido una serie de complicaciones y de actuaciones contradictorias y por otro, se ha visto que constituyen en un brazo ejecutor de acción eficaz, directa y efectiva en sectores estratégicos, de interés nacional en los sectores, energéticos, telecomunicaciones, producción y comercialización o de interés de los gobiernos locales en la prestación de servicios básicos.

La ciudad de Cuenca, desde 1968 ha logrado acumular la suficiente experiencia político-administrativa y profesional local, que ha permitido generar un modelo de gestión de desarrollo urbano anclado en un conjunto empresas públicas dedicadas a sostener el funcionamiento de la ciudad y la calidad de vida de los cuencanos. Buscan mayor igualdad de oportunidades, lo que permite el acceso de las personas de los estratos socioeconómicos más bajos, a los servicios básicos como agua potable, saneamiento, electricidad, internet y transporte.

Capacidad legal, económica y técnica para administrar empresas con altos costes fijos, (monopolio natural) como es el caso de los servicios del agua, saneamiento y electricidad, para evitar que un privado se apropie de este mercado imponiendo altos precios.

Las empresas públicas tienen capacidad logística para cumplir con los objetivos de desarrollo sostenible en lo económico, social, ambiental y tecnológico. Además, están en mejores condiciones para enfrentar los efectos del cambio climático localmente.

Disponen de un sistema de planificación a largo plazo tienen mayor capacidad de sostenerse frente a los cambios políticos, con respecto a otras unidades municipales.

En el caso de eventos de magnitud como la pandemia que acabamos de pasar demostraron la capacidad de sostenerse con los servicios básicos y suficiente logística para enfrentar los problemas.

Superación de la forma tradicional de atención al cliente en la administración pública, de la denominada eficacia indiferente, hacia la personalización de los servicios públicos sin perder valores como la equidad y el acceso universal.

Debe ser motivo de estudio detallado el modelo de gestión de las empresas de Cuenca, para el análisis, evaluación y valoración.

Fortalecer las empresas públicas mancomunadas son un mecanismo idóneo para enfrentar servicios que requieren una escala económica mayor para su funcionamiento.

Estrechar los vínculos entre las universidades para establecer programas de estudio, investigaciones y consultorías que apunten a fortalecer e innovar la gestión de las empresas públicas.

Bibliografía

Ekos Negocios. (2017, 3 de octubre). Las empresas públicas, agentes destacados de la economía. *Ekos Negocios*. Obtenido de https://www.ekosnegocios.com/articulo/las-empresas-publicas-agentes-destacados-de-la-economia

GAD Municipal Cuenca. (s.f.). Transparencia. Obtenido de https://www.cuenca.gob.ec/content/empresas-municipales

GAD Municipal de Cuenca. (s.f.). Empresas Municipales. Obtenido de https://www.cuenca.gob.ec/content/empresas-municipales

Gonzales Calle, F. T. (2017). *Las empresas públicas en el Ecuador: su situación jurídica y régimen laboral*. Universidad de Cuenca.

Ley Orgánica de Empresas Públicas, LOEP. (2009, 16 de octubre). Obtenido de https://www.telecomunicaciones.gob.ec/wp-content/uploads/2017/05/LEY-ORGANICA-DE-EMPRESAS-PUBLICAS.pdf

Ordoñez Espinoza, G. (2008). *Bacinilla a la alcantarilla*. U Ediciones.

Pennano, G. (1981). Empresas públicas y desarrollo económico: la polémica continúa. *Apuntes: Revista de Ciencias Sociales*. Obtenido de https://faculty.up.edu.pe/es/publications/empresas-p%C3%BAblicas-y-desarrollo-econ%C3%B3mico-la-pol%C3%A9mica-contin%C3%BAa

Rico, J. (2013, 15 de octubre). Aguas municipales: ¿gestión pública o privada? La evidencia dice. *Amanece Metrópolis*. Obtenido de https://amanecemetropolis.net/aguas-municipales-gestion-publica-o-privada-la-evidencia-dice/

Salazar, E. L. (2022). Las empresas municipales I. *LinkedIn*. Obtenido de https://www.linkedin.com/pulse/las-empresas-municipales-i-eduardo-lara-salazar/

MESA 2

Exploración de mecanismos de autofinanciamiento para la protección de zonas de recarga hídrica en el cantón Cañar-Ecuador

Fanny Zhinín Chimbo y Víctor Guamán Guamán
Municipio Intercultural del Cantón Cañar, Universidad de Barcelona

Existen varios mecanismos de financiamiento para la protección del recurso hídrico. No obstante, la adquisición de predios en áreas de recarga hídrica, se ha convertido en una estrategia que garantiza la conservación y protección de fuentes de agua frente a actividades antropogénicas que lo amenazan, como el avance de la frontera agrícola. Esta iniciativa demanda de recursos económicos, sin embargo, el Estado no dispone de los mismos para financiar la adquisición. En este contexto, esta investigación tiene por objeto identificar un instrumento de autofinanciamiento para la protección de zonas de recarga hídrica con base en el marco normativo urbanístico ecuatoriano aplicado en el suelo rural. El instrumento de financiamiento se desarrolla en función del nivel de fraccionamiento del suelo rural, así como por el análisis de varios parámetros ambientales, económicos, de infraestructura y de dotación de servicios públicos. Esto con el fin de cuantificar el monto y la superficie de predios a adquirir en zonas de protección. La generación de recursos económicos a través de este instrumento se destinará para la compra de suelo con fines ambientales y sociales.

Introducción

Se ha observado que la efectividad de la protección y conservación de áreas de recarga hídrica se ha realizado mediante una compensación monetaria a los propietarios o por compras del Estado. Sin embargo, el gobierno no dispone de los recursos que financien la protección o la respectiva adquisición. En este sentido, es fundamental explorar fuentes de financiamiento alternativas, que den salida a este déficit presupuestario, como por ejemplo la movilización de los recursos privados.

La generación de recursos alternativos para la financiación sería posible mediante la implementación de instrumentos de usos del suelo. Estos permitirían generar beneficios a través de una compensación por mejoras en las condiciones urbanísticas, como una mayor edificabilidad y fraccionamiento, por ejemplo, mediante la transferencia o venta de edificabilidad. Con base en esta experiencia en el ámbito urbano, la presente investigación busca desarrollar un instrumento financiero y un marco jurídico que se pueda aplicar en suelo rural.

El agua y el suelo son recursos estratégicos que confieren exclusividad a través de leyes, reglamentos y ordenanzas. En el caso ecuatoriano, la gestión del agua se encuentra a cargo de diferentes niveles de gobierno, mediante la gestión pública, privada e incluso comunitaria, una práctica propia de los pueblos y nacionalidades indígenas. En el tema del suelo, los gobiernos municipales tienen la competencia exclusiva para regular el uso y ocupación del suelo urbano y rural. No obstante, existen dependencias del Estado que permiten violentar lo establecido por la normativa municipal. Por ejemplo, la Subsecretaría de Tierras (dependencia del Estado central) ha patrocinado la parcelación rural en Cañar sin autorización del gobierno municipal. Esta acción ha generado una atomización de las unidades productivas agrícolas y ha producido una carga presupuestaria para el gobierno local, que debe dotar de infraestructuras a las viviendas dispersas resultantes del fraccionamiento.

Este fenómeno suprime la potencial participación del municipio en los beneficios derivados del

fraccionamiento del suelo y la edificación. Dado que la parcelación y la ocupación rural en el cantón Cañar son fenómenos difíciles de contrarrestar y existe un déficit presupuestario para la protección de las zonas de recarga hídrica, es pertinente explorar mecanismos para flexibilizar la norma de uso y gestión del suelo en las áreas rurales afectadas por la parcelación. Esto podría hacerse mediante herramientas de regulación del uso del suelo que permitan movilizar recursos privados para financiar la protección.

En este sentido, conviene cuestionarse si: ¿existen instrumentos en el marco legal ecuatoriano que permitan la movilización de recursos privados para la conservación de ecosistemas frágiles? y ¿la movilvvvización de recursos privados viabiliza económicamente la transferencia de dominio del suelo en zonas de recarga hídrica al estado como medida de protección?

Metodología

La iniciativa de esta propuesta se basa en la existencia de instrumentos de financiamiento del desarrollo urbano, definidos en el artículo 71 de la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo (LOOTUGS, 2016). Estos instrumentos permiten la participación de la sociedad en los beneficios económicos derivados de la planificación urbanística y el desarrollo urbano en general, en casos como la transformación del suelo rural en urbano, la conversión del suelo rural en suelo de expansión urbana, la modificación de los usos del suelo y la autorización de un mayor aprovechamiento del suelo. Los gobiernos municipales, en virtud de su competencia para regular el suelo, utilizarán la figura legal definida en el artículo 72 de la misma normativa, como la concesión onerosa de derechos, en los polígonos de intervención urbanística autorizados en el plan de uso y gestión del suelo o los planes urbanísticos complementarios.

La concesión onerosa de derechos implica el pago al gobierno municipal por un beneficio adquirido a través de la venta o transferencia de edificabilidad, es decir, se realizará el pago en dinero o en especie como suelo urbanizado, vivienda de interés social, equipamientos comunitarios o infraestructura. El pago en especie no sustituye el cumplimiento de la cesión de suelo ni de las obligaciones urbanísticas, esto no puede ser causa de confusión. Mientras que los recursos económicos recaudado por pago en dinero por concepto de concesión onerosa de derechos se utilizarán para la construcción de viviendas de interés social, ejecución de infraestructuras, equipamientos, sistemas públicos de soporte como los servicios de agua segura, saneamiento y gestión integral de desechos, renovación urbana y otras acciones que garanticen la habilitación del suelo y el derecho a la ciudad.

En este marco, el instrumento de financiamiento a desarrollar es semejante al del área urbana, adaptado al contexto rural. Sin embargo, la regulación del suelo rural tiene un comportamiento diferente al suelo urbano. La misma está exenta de la cesión del suelo y se rige al nivel de parcelación o fraccionamiento permitido de acuerdo a las Categorías de Ordenamiento Territorial (COT) establecidas en el Plan de Uso y Gestión del Suelo (PUGS, 2021). Por ello, un particular a mencionar es el fraccionamiento indiscriminado del suelo rural, una realidad que no es ajena al Gobierno Municipal de Cañar. Por lo general, cuando no se cumple con los niveles de fraccionamiento normados en el marco jurídico del gobierno local, se opta por otras entidades estatales como la mencionada Subsecretaría de Tierras, que otorga títulos de propiedad mediante adjudicaciones, violentando la normativa del gobierno local, es decir, con fraccionamientos por debajo del lote mínimo. En estos casos, el Municipio de Cañar no es partícipe de los procesos.

Dado que este fenómeno no cesará, la flexibilización de la normativa en el área rural será la base del instrumento de financiamiento. Para ello, se contempla el análisis de varios factores que permitan la reducción del lote mínimo de fraccionamiento por debajo de lo establecido en la normativa del Municipio de Cañar. Además, se determinarán las zonas específicas de aplicación. Cabe recalcar que únicamente se estudiará el suelo rural de producción, esto significa que el suelo rural de conservación estricta estará libre de este instrumento. De esta manera, la sociedad podrá acceder a este beneficio a través de un pago, generando recursos económicos al gobierno municipal para financiar la adquisición de predios de interés hídrico. La aplicación del instrumento debe ser respaldada bajo una normativa jurídica a nivel del gobierno local.

Las preguntas de investigación que se encuentran en la introducción serán el punto de partida o referencia, que servirá para obtener información del marco legal urbanístico ecuatoriano con la movilización de los recursos privados. Estos servirán para solventar las cargas sociales, producto de la urbanización intensiva, a través de la participación de los excedentes o ganancia extraordinaria del desarrollo inmobiliario a favor del gobierno local. Sin embargo, las herramientas legislativas ecuatorianas tienen una orientación de aplicabilidad hacia el suelo urbano. Por otro lado, la recopilación de datos del ámbito o zona de estudio que ya se encuentra identificada, se basan en el cumplimiento del principio de triangulación metodológica (descripción y datos de la zona de estudio) para garantizar la validez de la investigación (Betrián et al., 2013).

En relación a las unidades de análisis, se toma como unidad principal de estudio el territorio de la organización indígena TUCAYTA, localizado en la cabecera cantonal

del Municipio de Cañar. En tal sentido, la investigación se enfoca en cuantificar los potenciales recursos del fraccionamiento rural intensivo, en contraposición con los requeridos para la adquisición de las parcelas de páramos que proveen del recurso hídrico a las zonas específicas en las que se aplicaría la herramienta. Para ello, se zonifica el territorio de estudio en dos zonas: una zona emisora de financiamiento y una zona receptora del financiamiento. Se realiza un análisis multicriterio tanto para la zona emisora como receptora, a partir de insumos cartográficos obtenidos del Municipio de Cañar y de la organización TUCAYTA.

El análisis se inicia con la zona receptora, esta área se delimita mediante un análisis cartográfico a partir de la priorización de potenciales áreas de recarga hídrica en función al uso y cobertura del suelo, categorías de ordenamiento, fuentes hídricas de abastecimiento para poblaciones locales y de la existencia de predios adquiridos en ecosistemas de páramo por parte de la organización TUCAYTA y el Municipio de Cañar. Partimos del estudio de esta zona para cuantificar la superficie que se encuentra adquirida por parte de las instituciones en mención, la superficie por adquirir y la cantidad de recursos económicos necesarios para la respectiva compra. Se investiga el comportamiento de mercado del suelo a través de los años, con base en los títulos de propiedad de los predios adquiridos y el expediente de expropiación del páramo realizado por el Municipio de Cañar.

El análisis de la zona emisora permitirá el desarrollo del instrumento de movilización de recursos para el financiamiento de compra de predios en el páramo. Para este fin se averigua el tiempo y los costos administrativos del fraccionamiento que se lleva a cabo por parte de la Subsecretaría de Tierras, frente a los costos que tomaría realizar esto con el Municipio de Cañar. Simultáneamente se identifica un área que permita implementar el instrumento en función de los siguientes criterios cartográficos: productividad, concentración poblacional, dotación de servicios básicos, uso y cobertura del suelo y nivel de fraccionamiento.

Análisis territorial del ámbito de estudio

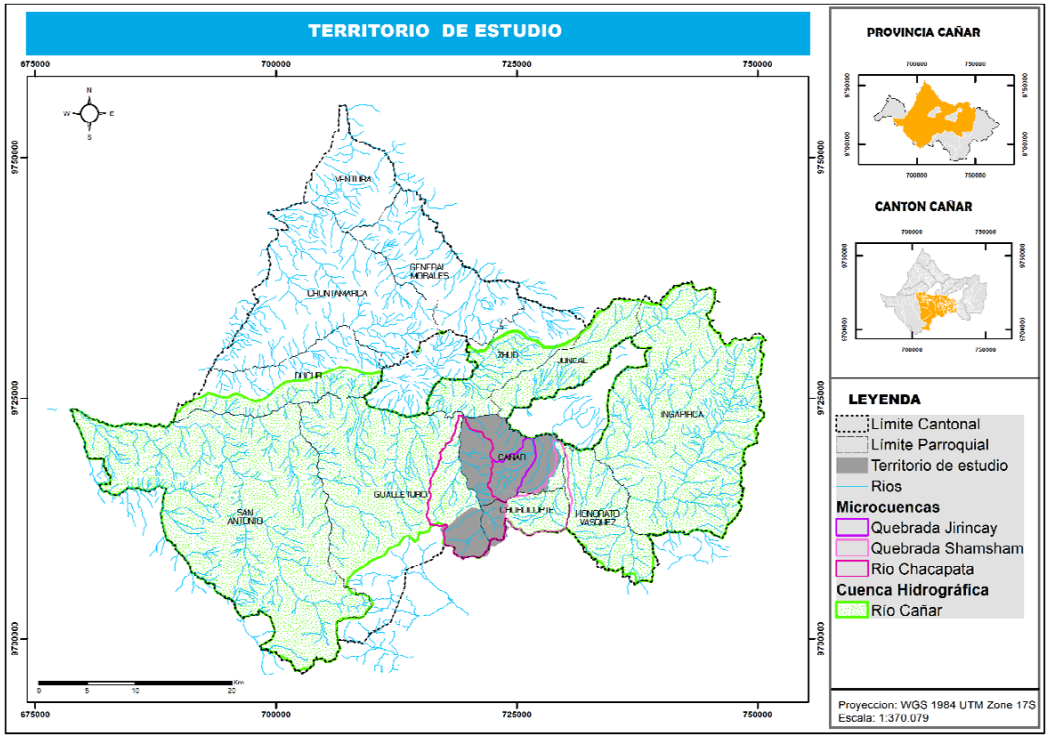
Localización y descripción del territorio de estudio

El territorio de estudio se localiza entre las parroquias rurales Chorocopte y Gualleturo y la parroquia urbana del cantón Cañar. Se emplaza en la cuenca del río Cañar, entre las microcuencas de quebrada Jirincay, quebrada Shamsham y río Chacapata. La delimitación del ámbito de estudio se realiza con base en el territorio de la organización indígena TUCAYTA por sus siglas en kichwa *Tukuy Cañaris Ayllukunapa Tantanakuy*. Esta organización nació a partir de la lucha por la reivindicación de los derechos de los pueblos indígenas, por la lucha de la tierra (parcelación de las haciendas) en las décadas de los 70 y 80, así como también por la lucha por el agua para riego comunitario (TUCAYTA, 2021).

La TUCAYTA se conforma de quince comunidades y cuatro Cooperativas Agropecuarias, con una extensión de 9.980,99 Ha, con rangos de altitud entre 2800 y 4308 m.s.n.m. (TUCAYTA, 2018). El área de la TUCAYTA representa el 75% del territorio rural de la cabecera cantonal y el restante se encuentra dentro del límite urbano. La organización desarrolla varios ejes de acción, principalmente con el tema de manejo de recursos naturales enfocado a la conservación y protección de páramos, agua y suelo en la zona o cuenca alta del territorio. En la zona o cuenca baja se centra en la producción agropecuaria, educación, salud, fortalecimiento de la identidad cañari y organización dentro del marco de la interculturalidad, justicia indígena, formación de líderes y talentos humanos, entre otros. Esto se da a través de la participación social y con enfoque de autogestión comunitaria, con el fin de alcanzar el Sumak Kawsay o Buen Vivir (TUCAYTA, 2012).

Figura 1

Localización del territorio de estudio



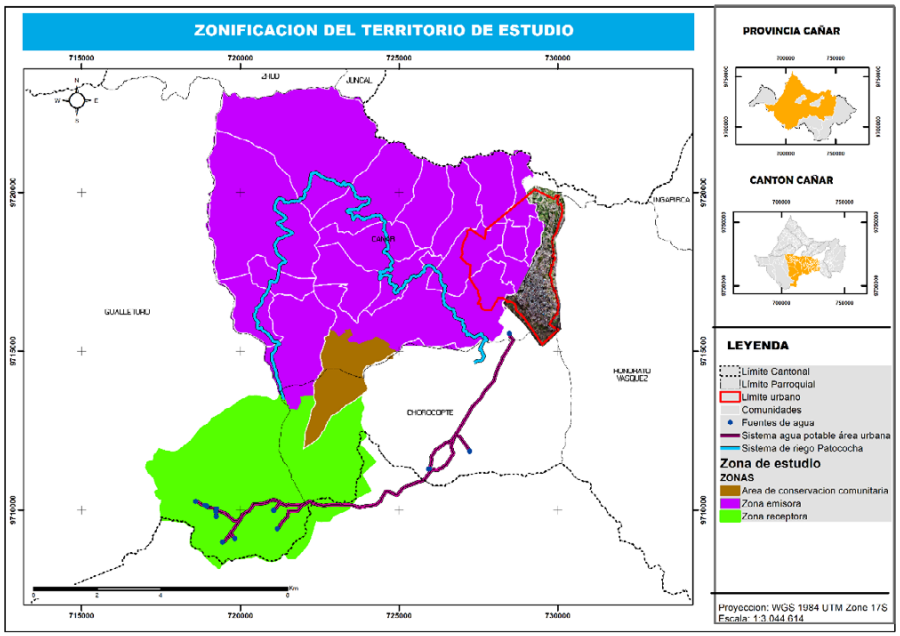
Fuente: Elaboración propia obtenida a partir de PDOTC (2021) y TUCAYTA (2017).

La organización TUCAYTA presta el servicio de agua para consumo humano y riego. En este contexto, para garantizar la oferta hídrica en cantidad y calidad, realiza, mediante autogestión, la adquisición de predios en el páramo ubicado en la zona alta de la microcuenca del río Chacapata. La autogestión consiste en que los usuarios del sistema de riego aportan anualmente un monto destinado a la compra y los usuarios del sistema de agua potable a través del pago mensual de la planilla de consumo, cuyo plan tarifario contiene un rubro denominado fondo del agua que permite financiar la adquisición (TUCAYTA, 2021).

Zonificación del territorio de estudio

Para el análisis del territorio de estudio, lo subdividimos inicialmente en dos zonas. En primer lugar, en una zona emisora del financiamiento (color morado), es decir un área donde se desarrolle el mecanismo o instrumento de financiamiento. En segundo lugar, una zona receptora del financiamiento (color verde), área a la que se destinarán los recursos económicos generados para la adquisición de predios de páramo con la finalidad de conservación y protección. Aparece una tercera zona, que corresponde al área de conservación comunitaria de la Cooperativa Agrícola Quilloac (color café). Los propietarios, en mutuo acuerdo, la han destinado exclusivamente para conservación, ya que brinda servicios ecosistémicos como agua de consumo y riego para la comunidad, por lo tanto, esta área se excluye del estudio, debido a que no se requiere realizar la adquisición respectiva.

Figura 2
Zonificación del territorio de estudio



Fuente: Elaboración propia obtenida a partir de PDOTC (2021) y TUCAYTA (2017).

Zona emisora

El área delimitada como zona emisora con una superficie de 6.924,74 Ha, corresponde a la zona de asentamientos de las comunidades de la organización TUCAYTA. Su población es netamente indígena de pueblo kichwa, cañaris y campesinos que mantienen las costumbres, en especial las personas mayores. La organización TUCAYTA tiene una población de 8.305 habitantes, de los cuales el 52 % son mujeres y el 48 % son hombres. La actividad económica predominante es el sector agropecuario. De acuerdo al uso y cobertura del suelo, en mayor porcentaje se encuentran los pastizales con 34,6 % distribuidos en todas las comunidades de la organización. Seguidamente por la cobertura de cultivos con 21,36 %, situándose en comunidades próximas o inmersas en el límite urbano cantonal, como se observa en la figura 20. En relación a las áreas naturales, encontramos vegetación arbustiva y herbácea con 15,32 % y 12,74 % respectivamente, ubicada hacia el oeste de la zona emisora.

Zona receptora

El área delimitada como zona receptora corresponde al espacio del aporte hídrico, conocido como los páramos de Patococha. Tiene una extensión de 2.518,07 hectáreas, presenta altitudes de 3.200 m.s.n.m. hasta los 4308 m.s.n.m., con una temperatura promedio de 6 a 8 °C disminuyendo hasta 1 °C por cada 100 metros de altura. Por sus rangos de altitud, presenta heladas durante todo el año y el verano le afecta significativamente, entre los meses de junio a septiembre. Se registran precipitaciones entre 800 a 1000 milímetros por año (Municipio de Cañar, 2018). De esta zona, fluye el recurso hídrico para consumo humano y riego de las comunidades y cooperativas agropecuarias antes mencionadas. Otros beneficiarios de agua de consumo son los habitantes del centro urbano de la cabecera parroquial del cantón Cañar.

El ecosistema característico de altura es el páramo, que se extiende desde los 3.200 hasta los 3.850 m.s.n.m. Este ecosistema comprende una zona de intervención antrópica y de transición hasta los 3.850 m.s.n.m., donde el páramo se encuentra en estado natural. Estos espacios, de acuerdo a su condiciones climáticas, edáficas, hídricas y por su valor natural, no son aptos para la actividad agropecuaria, convirtiéndose en ecosistemas estratégicos de conservación y protección (Municipio de Cañar, 2018). En este sentido, el Municipio de Cañar en la "Ordenanza que sanciona la actualización del plan de desarrollo y ordenamiento territorial y el plan de uso y gestión del suelo" establece la categoría de ordenamiento territorial para ecosistemas de páramo a nivel cantonal como "Áreas de conservación estricta". Asigna su uso principal para la protección y conservación ecosistémica e hídrica, que garantice la gestión ambiental y ecológica. La normativa permite la edificación de un máximo de 100 m², exclusivamente para centros de investigación e interpretación ambiental, cultural y faunística (Municipio de Cañar, 2021).

A pesar de la existencia de normativas de control y regulación de uso del suelo por parte del Municipio de Cañar, los páramos de Patococha, desde hace dos décadas, sufren constantemente de un conjunto de presiones antrópicas. Por ejemplo, la apertura de una extensa red vial a altitudes superiores a los 3.200 m.s.n.m. potencia la problemática en los páramos de Patococha, permitiendo el transporte de abonos e insumos para la actividad ganadera y la dotación de energía eléctrica, lo que conlleva la presencia de asentamientos humanos. Uno de los factores que permite las acciones mencionadas y contribuye aceleradamente el avance de la frontera agrícola y demás actividades antropogénicas es la lotización en zonas de páramo. En esta zona de estudio se encuentran seis Cooperativas Agropecuarias, cuyos títulos de propiedad fueron adjudicados por el desaparecido Instituto de Reforma Agraria y Colonización (IERAC); además existen familias independientes (Municipio de Cañar, 2018).

Frente a este escenario, desde 1997, la TUCAYTA ha realizado esfuerzos significativos para la protección, conservación y mitigación de los efectos del cambio climático en los páramos de Patococha. Entre los que destacan actividades de reforestación, cercado para protección de fuentes hídricas y la adquisición de predios, esta última es considerada como la alternativa más efectiva para la conservación del ecosistema de páramo. La adquisición es autofinanciada por la organización a través de los usuarios del sistema de riego que han decidido, desde el 2007, realizar aportes que varían entre $70,00 a $40,00 por hectárea (TUCAYTA, 2017).

Sin embargo, para adquirir el total de predios en el área de aporte hídrico se requiere de más financiamiento en el menor tiempo posible. Por ello, el Municipio de Cañar, haciendo uso de sus facultades, en el año 2018, procedió con una primera adquisición previa negociación con los propietarios, utilizando la figura de expropiación y declaró de utilidad pública e interés social y ambiental 29,6 hectáreas de páramo. En este proceso se realizó una indemnización por un valor de $20.720,00, lo que implicó un pago de $700,00 por hectárea, de acuerdo al avalúo catastral y no del valor comercial (Municipio de Cañar, 2018). Hasta la actualidad se data un total de 465,46 hectáreas adquiridas entre el Municipio de Cañar y la TUCAYTA, de las cuales solo 284,88 hectáreas cuentan con títulos de propiedad. De estas, 122,06 hectáreas a favor de la TUCAYTA y 162,84 hectáreas a favor del Municipio de Cañar (ver figura 3). Estos últimos títulos de propiedad fueron entregados por el Municipio de Cañar a la organización TUCAYTA bajo la figura de comodato por 50 años.

Resultados

De acuerdo a la metodología planteada, la investigación se centra en cuantificar los potenciales recursos del fraccionamiento rural intensivo. Para lo cual se analiza cada zona emisora y receptora. En la zona receptora, se analizan dos parámetros: primero, las áreas de páramo por adquirir y segundo, el estimado del monto necesario para la adquisición en función a una proyección del comportamiento del mercado de suelo en la zona de páramo. A razón del estudio de mercado de suelo, se trabaja con las 284,88 hectáreas que disponen de títulos de propiedad distribuidos en 26 lotes, esto representa una inversión de $313.198,16. El costo por hectárea varía entre $7,96 y $4337,99, entre 1997 y 2021, según el avalúo catastral y la cuantía obtenida de los títulos de propiedad, como se observa en la tabla 1.

Tabla 1

Predios con título de propiedad a favor del Municipio de Cañar y la TUCAYTA

N°	Año	Área (Ha)	Cuantía (dólares)	A favor de	Avalúo (dólares/Ha)
1	1997	6,52	52,00	TUCAYTA	7,96
2	2004	5,84	120,00	TUCAYTA	20,51
3	2007	3,98	Sin información	TUCAYTA	Sin información
4	2007	1,32	Sin información	TUCAYTA	Sin información
5	2007	10,66	1.000	TUCAYTA	93,73
6	2007	5,32	1.000	TUCAYTA	187,72
7	2008	0,65	1.096	TUCAYTA	1677,41
8	2009	0,02	500	TUCAYTA	Sin información
9	2009	11,62	Sin información	TUCAYTA	Sin información
10	2011	11,59	11.929	TUCAYTA	1028,46
11	2012	14,66	50.512	TUCAYTA	3444,58
12	2013	11,72	50.300	TUCAYTA	4289,50

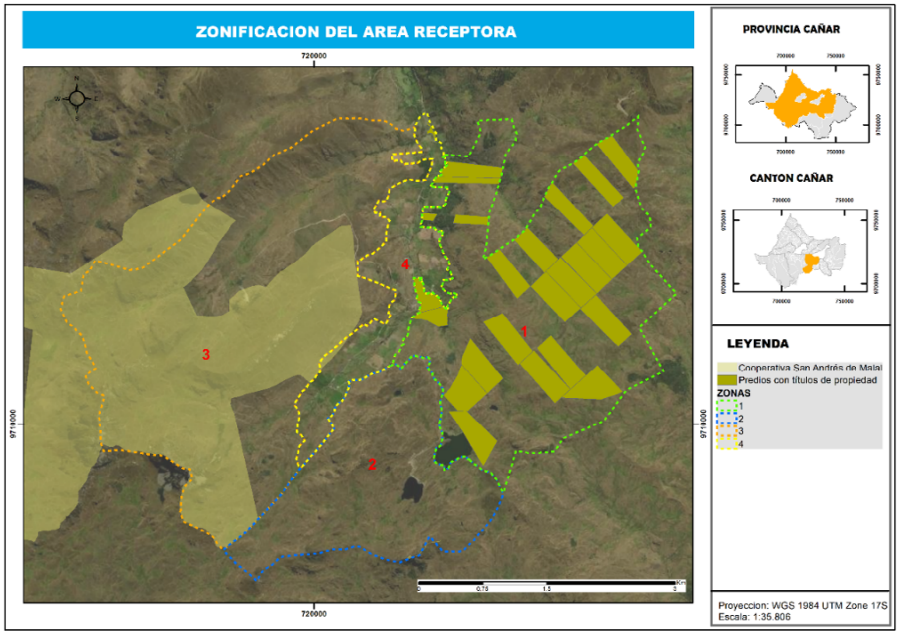
13	2013	11,59	50.300	TUCAYTA	4337,99
14	2018	14,80	10.360	GADICC CAÑAR	700
15	2018	14,68	10.360	GADICC CAÑAR	700
16	2020	14,80	11.705,02	GADICC CAÑAR	790,88
17	2020	14,80	11.705,02	GADICC CAÑAR	790,88
18	2020	14,80	11.705,02	GADICC CAÑAR	790,88
19	2020	14,80	11.705,02	GADICC CAÑAR	790,88
20	2020	14,80	11.705,02	GADICC CAÑAR	790,88
21	2020	14,80	11.705,02	GADICC CAÑAR	790,88
22	2021	14,79	11.840	GADICC CAÑAR	800
23	2021	14,80	11.705,02	GADICC CAÑAR	790,88
24	2021	14,80	11.705,02	GADICC CAÑAR	790,88
25	2021	14,87	9.369	TUCAYTA	629,88
26	2021	11,62	10.820	TUCAYTA	930,59
TOTAL		284,88	313.198,16		

Fuente: Elaboración propia obtenida de los títulos de propiedad entre 1997 y 2021.

Debido a la disposición de datos se realiza una nueva zonificación dividida en cuatro zonas (ver figura 3). La delimitación está en función a los costos del suelo, uso y cobertura, predios adquiridos y los conflictos sociales existentes por la gestión del agua.

Figura 3

Zonificación del área receptora



Fuente: Elaboración propia.

- Zona 1: área donde se concentran los predios adquiridos, se puede continuar con la adquisición con precios referenciales existentes y completar toda la zona para garantizar una mayor protección y conservación del ecosistema de páramo.
- Zona 2: área donde se encuentra la Cooperativa Adán y Eva. Está bajo el programa sociobosque y en un futuro sería la siguiente a adquirirse, dado que los propietarios son parte de la organización TUCAYTA y no representa conflicto social ni especulación de precios del suelo.

- Zona 3: corresponde a los propietarios de la cooperativa San Andrés de Malal. No se dispone de información del total de predios de la cooperativa, sin embargo, con base en la información disponible, estos predios también se encuentran bajo el programa sociobosque. En esta zona el precio de suelo es el más elevado llegando a tener un costo de entre $10.000,00 a $15.000,00 por hectárea, cuyos valores son comerciales, ya que los propietarios no están dispuestos a expender al costo del avalúo catastral.

- Zona 4: esta área se delimita como una zona intervenida, en la mayoría del callejón se evidencia la presencia de la actividad ganadera de acuerdo al uso y cobertura del suelo. Por ende, los costos del suelo son más elevados, ya que dispone de infraestructura vial y servicios de energía eléctrica.

Para fines del estudio nos centramos en la zona 1, siendo específica para el análisis de los siguientes criterios:

Valor de indemnización

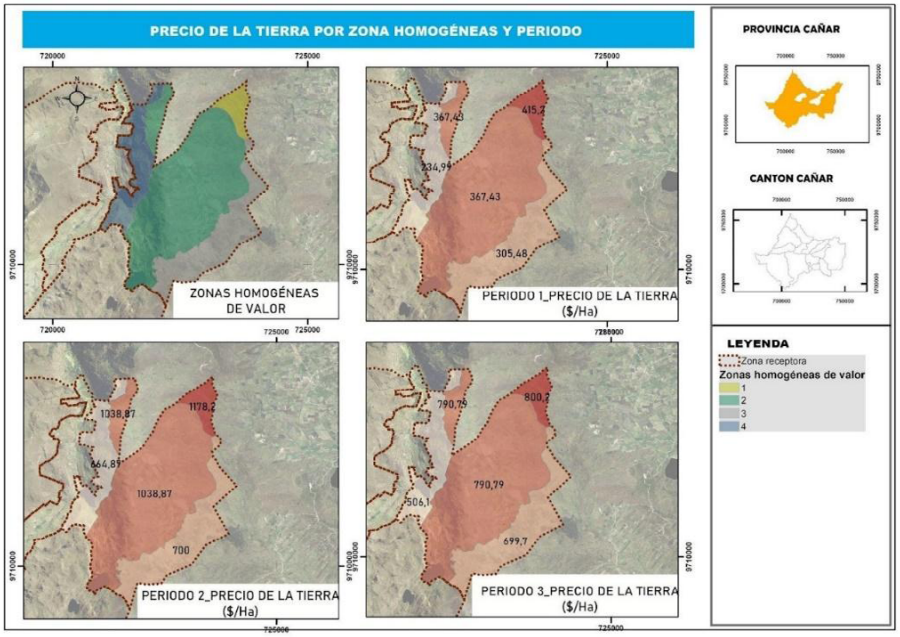
De acuerdo a lo revisado, el procedimiento de adquisición de la tierra se viabiliza a través de un ejercicio jurídico de expropiación. Esto quiere decir que el monto requerido está consecuentemente regulado por el sistema legislativo para la fijación del valor de indemnización. Para el efecto, por norma nacional, los gobiernos municipales fijan a partir del año 2005 un plano de valor de la tierra para el suelo urbano y el rural. Este es aprobado por los órganos legislativos correspondientes a cada municipio (Consejo Municipal) y, según la ley que los regula, debe alcanzar el valor comercial de los bienes inmuebles. Los planos del valor de la tierra determinan el avalúo catastral de todos los bienes inmuebles y sirven de base impositiva para la fijación de los impuestos sobre la propiedad de la tierra, además de los valores de indemnización en los procesos de expropiación.

Es fundamental considerar que los planos del valor de la tierra son aprobados mediante el Consejo Municipal, sujeto a procesos de elección democrática. Esto implica que sus decisiones se encuentran siempre acorde a cálculos que velan por su capital político. En este camino, los planos del valor de la tierra han sido objeto de estrategia política por acaparar la simpatía del electorado, al oponerse a la actualización de los planos del valor de la tierra que alcancen valores de mercado. El efecto ha sido que, de manera general, en Ecuador se encuentren por debajo del 50 % del valor comercial, donde la realidad de Cañar no es ajena.

Los procesos de adquisición de suelo en la zona prevista para esta fase del análisis, registrados desde el año 1997, han permitido la identificación de la correspondencia de un valor similar entre una zona y otra. Con lo cual se han definido zonas homogéneas de valor, que emulan los planos del valor de la tierra en los periodos correspondientes a los procesos de adquisición. Ello permite observar el comportamiento del precio de la tierra en la zona en los diferentes periodos de adquisición. En este sentido, se realiza una nueva zonificación con base en las muestras disponibles y se delimitan cuatro zonas que expresan un comportamiento similar en el precio de la tierra (ver figura 4).

Para la homogeneización se han utilizado únicamente tres variables que se han considerado preponderantes en el aprovechamiento de este suelo con características de sensibilidad ambiental, estas son: la pendiente del terreno, la clase agrológica del suelo y el tamaño de la parcela. Se ha prescindido de otras variables como la geometría de las parcelas, la accesibilidad o disponibilidad de infraestructura de servicios, debido al uso no productivo que configura el valor de esta tierra. Sin embargo, durante la homogeneización de las muestras se ha podido observar que la localización del predio y la geomorfología del suelo no son estrictamente determinantes en la configuración del valor de la tierra, en efecto son incidentes.

Figura 4
Variación de precios de la tierra para las zonas homogéneas



Fuente: Elaboración propia.

En algunos casos, las parcelas son revertidas porque, aunque están individualizadas, la presencia colectiva de las cooperativas en los procesos de expropiación provoca que adquieran un valor muy similar, a pesar de ubicarse en diferentes localizaciones, clases agrológicas y pendientes del suelo. Ello se debería a que en la negociación los expropiados tienen una posición colectiva que les otorga un margen significativo de poder sobre la fijación del valor, instaurando un factor determinante en la composición del precio de la tierra. Esto podría condicionar la variación del monto necesario para la adquisición de la tierra para el año horizonte.

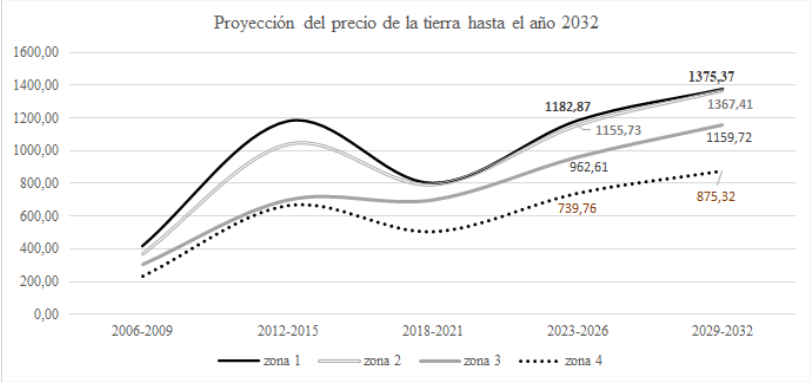
De forma preliminar, se observa que la topografía no es un aspecto determinante para la construcción del valor, sino que priman otras características de la tierra sobre las que esto se construye. Con este contexto, en función de las muestras conseguidas, se definen tres períodos de análisis comprendidos para el año 2007-2009; 2012-2015; y 2018-2021, de manera que se puedan contar con muestras considerables para la identificación de zonas homogéneas de valor y el valor promedio en cada periodo. En la figura 4 se ilustra la variación del precio de la tierra para cada periodo analizado. Se observa que, en un principio común del mercado, en el comportamiento de la valoración de la tierra existe una variación del precio de la tierra diferenciado, de modo que la zona 1 y 2 son las que experimentan mayores modificaciones en su valor (tanto positiva como negativamente), en tanto que la zona 3 presenta un crecimiento relativamente sostenido.

Precio de la tierra al año horizonte

La construcción de un plano de zonas homogéneas de valor y la identificación de un valor promedio para cada una, en los tres periodos, constituye una base del comportamiento de variación del precio de la tierra para los procesos de expropiación efectuados hasta el momento. Ello permite pronosticar la variación del precio de la tierra hasta el año horizonte, de modo que se puede estimar el monto requerido para la adquisición total de la tierra faltante de la zona prevista para la fase 1. En este sentido, la figura 5 ilustra el comportamiento que tendrá el precio de la tierra a futuro para cada una de las zonas, con base en el cálculo de una tendencia geométrica.

Figura 5

Proyección del precio de la tierra hasta el año 2032



Fuente: Elaboración propia a partir de los avalúos de los predios con títulos de propiedad.

Según se observa, en todas las zonas se incrementa el precio de la tierra y se conserva la relación de valores entre cada una. Es decir, la zona 1 se mantiene como la de mayor valor y la zona 4 la de menor. Sin embargo, para el final del periodo existe una mayor brecha de valor entre ellas. Con el precio de la tierra estimado para cada una de las zonas que componen el área de análisis, se puede identificar el monto requerido para la adquisición total. En este sentido se identifica primero la tierra que ha sido ya adquirida, tanto por la organización como por el gobierno municipal. El suelo por adquirir en la zona 1 corresponde al 66,3 % (24,22 ha); en la zona 2 corresponde al 55,4 % (271,86 Ha); en la zona 3 corresponde al 66 % (113,58 Ha); y en la zona 4 corresponde al 79.8 % (95.74 Ha).

De acuerdo con las áreas que se registran por adquirir y los valores del precio de la tierra estimados para el año horizonte, la tabla 2 establece los montos necesarios para adquirir la totalidad de la zona que se ha considerado para el análisis de esta fase, al término de cada periodo. Así, para el año 2032 se requieren alrededor de $620.579,00 americanos, para llevar procesos de expropiación de los 505,41 Ha considerados en la fase 1.

Tabla 2

Montos requeridos para la adquisición total del suelo

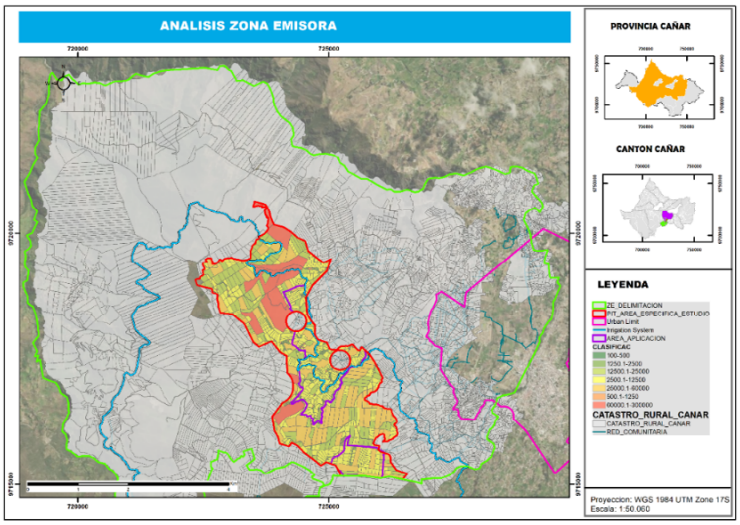
Zona	Área por adquirir (Ha)	Monto requerido ($)		
		2018-2021	2023-2026	2029-2032
Zona 1	24,22	19.380,8	28.649,0	33.311,4
Zona 2	271,86	214.984,2	314.195,6	371.743,4
Zona 3	113,58	79.471,9	109.333,6	131.721,4
Zona 4	95,74	48.454,0	70.824,9	83.802,9
Total		362.291,0	523.003,2	620.579,1

Fuente: Elaboración propia.

En la zona emisora contempla el estudio a partir del catastro rural y los polígonos de intervención territorial (PIT) establecidos en el PUGS. Se analiza el nivel de fraccionamiento únicamente en el suelo rural de producción. Se excluye el área delimitada como suelo urbano (tratamiento del suelo diferente al suelo rural), áreas de asentamiento consolidado comunitario que presenta un lote mínimo de 500 m², suelo rural de protección definidas como áreas de conservación estricta y áreas de conservación estricta y regeneración, con lote mínimo de 300000 m² y 60000 m² respectivamente. Para fines del estudio se elige el PIT "Áreas de manejo agroforestal zona alta 12500 m²", asignado como uso principal para agroforestal y silvopastoril.

Figura 6

Área de aplicación del instrumento en la zona emisora



Fuente: Elaboración a partir del catastro municipal y el PDOT-PUGS (2021).

En este PIT se encuentra niveles de fraccionamiento desde 100 m² hasta 300000 m², de los cuales las áreas que están por debajo de 12500 m² incumplen con la normativa del gobierno municipal (ver tabla 3). En el PIT de estudio se zonifica en función de la densidad vial, conectividad, clase agrológica, sistema de riego, cobertura de servicios básicos y niveles de fraccionamiento con la finalidad de determinar el Área de Aplicación específica del instrumento, mismo que por fines de estudio se le denomina Contraprestación de Subdivisión Especial del Suelo. El área de aplicación específica se ubica circundante a las áreas de asentamiento consolidado comunitario como se observa en la figura 6.

Tabla 3

Niveles de fraccionamiento en el área de aplicación

Clasificación	100-500	500.1 - 1250	1250.1 - 2500	2500.1 - 12500	12500.1 - 25000	25000.1 - 60000	60000.1 - 300000
# fraccionamientos	27	55	110	503	130	83	12

Fuente: elaboración propia a partir del catastro del Municipio de Cañar.

Contraprestación de subdivisión especial de suelo

A lo largo de la investigación se ha identificado la intromisión de otras instituciones del Estado en el proceso de fraccionamiento del suelo, fundamentalmente en el área rural. Esto sucede a través de algunos instrumentos jurídicos que permiten la subdivisión del suelo en inobservancia de los lotes mínimos establecidos por los gobiernos municipales, como por ejemplo la prescripción adquisitiva de dominio. Ello ha generado un perjuicio a las condiciones productivas del suelo rural, al presupuesto municipal y a los objetivos del ordenamiento territorial, dificultando la provisión de servicios básicos y la potencialización de la actividad primaria.

Es fundamental comprender que la prescripción adquisitiva de dominio supera las competencias municipales. Es por esto que los gobiernos locales se ven impedidos de expedir norma alguna que permita contemplar la división del suelo rural en observación de al menos la unidad productiva agrícola de cada zona o las superficies coherentes para los usos previstos. Esta noción ratifica la motivación de esta investigación, que pretende impulsar un mecanismo de competitividad en los procesos de fraccionamiento a las instituciones del Estado que inciden en el fraccionamiento del suelo, ello implica contemplar dos factores para el mecanismo municipal: el tiempo y el costo.

Estos dos factores contribuyen al fraccionamiento vía prescripción adquisitiva de dominio que, al ser un proceso asistido a través de la función judicial, comprende

algunos actores y procesos. En lo que respecta al tiempo, el trámite consiste en un procedimiento jurídico a través del cual el interesado presenta una demanda de posesión de una fracción de una parcela en particular. El juicio es favorable a través de la incorporación de testigos que "certifiquen" que el solicitante se ha encontrado 15 años en posesión de la fracción de la parcela que se busca singularizar, por lo cual se requiere que el demandante supere los 35 años de vida. Así, este procedimiento conlleva un tiempo de cuatro a seis meses. En cuanto al costo, el trámite compete al pago de los honorarios de un representante legal que represente al demandante en un juicio, el costo de construcción de los expedientes técnicos de la parcela y la fracción a singularizarse. De esta forma, este valor asciende entre $2.500,00 a $3.000,00.

El procedimiento de fraccionamiento, a través de la prescripción adquisitiva de dominio, es un proceso complejo que implica un costo significativo para los interesados y el involucramiento de terceros. Entonces, la estrategia de competitividad con la figura jurídica expuesta, implica plantear la viabilidad de fraccionar el suelo en unidades menores a las establecidas en el PUGS del Municipio de Cañar, con el fin de optimizar tanto el costo como el tiempo. En este sentido, se plantea que la herramienta municipal opere sobre estos dos factores, de la siguiente manera:

a. Optimización del tiempo

La propuesta se basa en la institucionalización de un proceso de fraccionamiento, estableciendo una regularidad de tiempo predeterminado para el cumplimiento de cada fase del procedimiento. Se propone denominar a este proceso de fraccionamiento como Subdivisión Especial de Suelo (SES). Dado que la aprobación de un fraccionamiento convencional en el Municipio de Cañar toma al menos tres semanas, para el proceso de SES se agregarán dos semanas adicionales, de manera que el procedimiento total se complete en cinco semanas. El procedimiento municipal deberá contemplar los siguientes pasos:

1. Recepción de la solicitud de SES acompañado del expediente técnico
2. Revisión del expediente en la dependencia competente al ordenamiento territorial
3. Revisión del expediente en la dependencia jurídica
4. Determinación del valor de la contraprestación en la unidad competente a la valuación inmobiliaria
5. Formulación del informe de factibilidad legal y técnica que se remite al ejecutivo para la aprobación
6. Pago de la contraprestación con base en el valor definido para el caso
7. Aprobación del fraccionamiento por parte del Ejecutivo, contando con el informe de factibilidad legal y técnica, y el certificado de pago de la contraprestación

b. Optimización del costo

De un análisis por muestreo que persigue identificar el costo de la asesoría legal de los profesionales del derecho que acompañan el proceso de la prescripción adquisitiva de dominio, se ha identificado una especie de estándar del costo. Esto se debe a que el 47 % sostiene que el costo del proceso asciende a un valor de $3.000,00 mientras que el porcentaje restante lo hace por un valor de $2.500,00. Entonces, la competitividad que requiere la SES implica que se establezca como monto de contraprestación máximo un valor que no supere los $2.500,00.

En resumen, el espíritu del instrumento que desarrolla esta investigación, pretende que el Gobierno Municipal pueda autorizar el fraccionamiento de un predio por debajo del lote mínimo establecido en el ordenamiento territorial. Esto a cambio de una contraprestación económica por un beneficio real o presuntivo generado, que surge de la condición mercantil de que los predios de menor tamaño cotizan a un mayor valor por metro cuadrado en el mercado. En este sentido, la contraprestación se fijará en relación directa con el beneficio generado. Es decir, mientras menor sea el tamaño de los bienes singularizados a través de la SES, mayor será el beneficio, y, por tanto, la contraprestación. En consecuencia, la contraprestación se definirá según la superficie más pequeña que se plantee en las propuestas de fraccionamiento a través de la SES, comenzando en un valor de cero (0) para aquellos fraccionamientos que se ajusten al lote mínimo (12.500 m²), ya que no hay beneficio alguno, y alcanzando un valor máximo de $2.500,00 para el lote más pequeño permitido en el SES.

Considerando que uno de los planteamientos fundamentales de la propuesta es la regularización de un fenómeno territorial de fraccionamiento que ocurre fuera de las competencias municipales, la fijación del lote más pequeño para la SES responde al tamaño promedio de las parcelas contenidas dentro del Área de Aplicación. En este sentido, según el análisis estadístico, se localizan en el Área 383 parcelas, con un tamaño promedio de 3.285,79 m². Por lo tanto, se fija como lote mínimo para la Subdivisión Especial de Suelo en la zona específica de esta investigación un tamaño de 3.200 m², para el cual se establece el valor máximo de contraprestación de $2.500. En esta lógica, para las propuestas de SES, el valor de contraprestación se fijará según el tamaño de la parcela resultante más pequeña y la siguiente fórmula:

$$Vc = \frac{Lmo - Lmp}{Lmo - Lms} * 2500$$

Donde:
Vc= Valor de contraprestación
Lmo= Lote mínimo definido por el ordenamiento territorial

Lmp= Área más pequeña de la propuesta de fraccionamiento
Lms= Lote mínimo para la subdivisión especial de suelo

La tabla 4 ilustra la aplicación de la fórmula para determinar el pago por contraprestación en algunas propuestas de fraccionamiento hipotéticas. Se describen tres propuestas en las que las parcelas más pequeñas resultantes se encuentran por debajo del lote mínimo establecido por ordenanza y, por tanto, requieren la aplicación de la SES. Las áreas de las parcelas más pequeñas se describen en la primera columna desde la izquierda. El primer caso no requiere la utilización de la SES, ya que la parcela resultante más pequeña cumple con el lote mínimo establecido en el ordenamiento territorial (12.500 m²), es decir, no se ha generado ningún beneficio y no se requiere ningún pago. Los tres casos restantes, al recibir un beneficio a través de la SES (ver segunda columna), deben pagar la contraprestación en la medida en que reciben el beneficio. Así, en el caso en que la parcela más pequeña alcance el tamaño mínimo admitido por la SES (3.200 m²), debe pagar el valor máximo de contraprestación ($2.500,00).

Tabla 4
Cálculo de valor de contraprestación

Área mínima propuesta (m²)	Beneficio adicional (m²)	Valor de contraprestación - Vc- (dólares)
12.500	0	0,00
8.500	4.000	672,04
5.000	7.500	2.016,13
3.200	9.300	2.500,00

Fuente: elaboración propia.

Potencialidad de aplicación de la herramienta

En el interior del Área de Aplicación existen 383 predios, de los cuales 98 cuentan con una superficie suficiente para que la propuesta de fraccionamiento se ajuste al lote mínimo establecido para la SES (3.200 m²). Estos predios superan los 6.400 m², sin embargo, no todos requieren ajustarse al lote más pequeño permitido. Por lo tanto, para estimar el número de predios que utilizará la SES, es necesario suponer una estratificación de las áreas mínimas que podrían experimentar las diferentes parcelas existentes, en función de su superficie actual y el objetivo del fraccionamiento. Según la experiencia de la dependencia municipal encargada de la autorización de los fraccionamientos rurales, el objetivo del fraccionamiento en la zona sobre la que se asienta la herramienta generalmente busca materializar la herencia, es decir, el número de lotes resultantes estará condicionado a la composición familiar.

Según el Censo de Población y Vivienda (INEC, 2010), en el área rural del cantón Cañar la composición familiar tiene un promedio de cuatro personas. Es decir, para la transferencia en herencia se requiere calcular los niveles de fraccionamiento para cuatro lotes resultantes, que corresponde al número de hijos en la estructura familiar promedio. Sin embargo, los lotes relativamente más pequeños ya habían sido fraccionados para la transferencia de la herencia, por lo cual, no se requiere subdividir para el número promedio de hijos, además, no cumplirían con las superficies exigidas por la herramienta.

En este sentido, se plantea la estructura del fraccionamiento requerido para la transferencia en herencia, que puede abarcar los 383 predios localizados en el Área de Aplicación, en función de las superficies con las que se cuenta actualmente. De los 383, únicamente aquellos predios comprendidos entre los que tienen una superficie desde los 6.400 m² hasta los 12.800 m² se fraccionarían en uso de la SES. Según el ejercicio, se plantearían con un promedio de superficie para el lote resultante más pequeño de 7.754,72 m² y 10.777,115 m², que se ubican por debajo del lote mínimo establecido en el ordenamiento territorial para la zona (12.500 m²), por lo cual le corresponde el pago de la contraprestación proporcionalmente al beneficio adquirido. Así, en esta Área de Aplicación, se conseguiría un monto aproximado de $70.020,92 por el uso de la Subdivisión Especial de Suelo.

Sin embargo, no se espera que el fraccionamiento a través de la SES se pueda materializar a la brevedad. Se prevé que el número de fraccionamientos esperados en el suelo rural de la parroquia Cañar para el año horizonte (2032) sea de 1.040 procesos de fraccionamiento. Así, para el Área de Aplicación que comprende el 5,6 % de los predios de la parroquia Cañar, se espera que se desarrollen 52 procesos de fraccionamiento, lo que representa el 70,3 % de los predios que lo harían a través de la SES. Con base en lo anterior, para el año 2032 se generarían $49.224,70, que representan el 7,93 % de lo requerido

para adquirir la totalidad de la zona de recarga hídrica priorizada en esta investigación ($620.579,10). Con el monto generado, se podrían adquirir al año horizonte 35,7 ha de la zona 1; 36 ha de la zona 2; 42,45 ha de la zona 3; y 56,24 ha de la zona 4.

Conclusiones

Con el análisis de cada una de las variables en la zona emisora como receptora del financiamiento, se evidencia que es posible flexibilizar los niveles de fraccionamiento permitidos en ciertas zonas que no sean áreas de conservación estricta o núcleos de asentamientos rurales que comprometan los suelos de producción o conservación ambiental. Sobre todo, el gobierno local puede ser partícipe en los procesos de fraccionamiento, de esta manera tanto el propietario del predio a fraccionar como la entidad municipal se benefician mutuamente, tanto en costo como en tiempo del trámite, siendo una ventaja frente a instituciones del Estado que realizan el mismo proceso.

El monto calculado para adquirir el suelo faltante al año 2032 está sujeto a la fijación del plano del valor de la tierra sancionado bianualmente mediante el Consejo Municipal. Esto implica que, al ser el plano del valor de la tierra un instrumento vulnerable a cálculos políticos, el valor base a futuro podría modificarse en función de la coyuntura en cada período de formulación. No obstante, como se observó en el análisis de los planos del valor de la tierra, existe la posibilidad de que los valores puedan congelarse en el tiempo o reducirse, lo que implicaría que el monto requerido para la adquisición al final del año horizonte sea menor.

Es importante considerar que el número de fraccionamientos a efectuarse en el Área de Aplicación puede ser mayor al previsto, debido a que existen muchos fraccionamientos que están detenidos por no cumplir con el lote mínimo establecido en el ordenamiento territorial. Por otra parte, otros se están desarrollando a través de la prescripción adquisitiva de dominio. Todos estos casos serían absorbidos por la Subdivisión Especial del Suelo, por lo cual el número de fraccionamientos sería mayor, así como también los recursos generados.

Glosario de siglas

LOOTUGS	Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo
COT	Categorías de Ordenamiento Territorial
PUGS	Plan de Uso y Gestión del Suelo
TUCAYTA	Tukuy Cañaris Ayllukunapa Tantanakuy
GADICC	Gobierno Autónomo Descentralizado Intercultural del Cantón Cañar
PIT	Polígono de Intervención Territorial
SES	Subdivisión Especial de Suelo

Bibliografía

Betrián, E., Galitót, N., García, N., Jové, G., & Macarulla, M. (2013). La triangulación múltiple como estrategia metodológica. *REICE. Revista Iberoamericana Sobre Calidad, Eficacia y Cambio En Educación*, *11*(4), 5–24. www.rinace.net/reice/

INEC. (2010). *Instituto Nacional de Estadística y Censos*. https://www.ecuadorencifras.gob.ec/institucional/home/

LOOTUGS. (2016). *Suplemento-Registro Oficial Nº 790. Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo*. http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/ecu166410.pdf

Municipio de Cañar. (2018). *Propuesta para adquisición de terrenos páramos de Patococha de la parroquia y cantón Cañar*.

Municipio de Cañar. (2021). *Ordenanza que sanciona la actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial y el Plan de Uso y Gestión del Suelo. Año III - Nº 1686 - 481 páginas Quito, jueves 23 de septiembre de 2021*. https://www.canar.gob.ec/ordenanzas

PDOTCC. (2021). *Plan de desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón Cañar. Actualización 2020*

PUGS. (2021). *Plan De Uso Y Gestión Del Suelo Del Cantón Cañar-Pugs*.

TUCAYTA. (2012). *Organización Tucayta Cañar Ecuador*. https://tucaytaorg.wixsite.com/tucayta

TUCAYTA. (2017). *Tecnificación parcelario del sistema de riego Patococha*.

TUCAYTA. (2018). *TUCAYTA Manejo de Páramos Proyecto MIES*.

TUCAYTA. (2021). *Historia - Organización TUCAYTA*. https://tucayta.com/historia/

MESA 2

Pensar el territorio desde el cuidado de la vida: aportes desde la cosmovisión andina para un enfoque integral de la planificación territorial

Alfredo Lozano Castro
Universidad Central del Ecuador

Introducción

En el Ecuador, la noción de desarrollo ha estado y sigue estando envuelta en un halo de confusión, ya que no existe una definición clara y consensuada sobre lo que significa, implica o proyecta. En su acepción de alcanzar un mejor estado de cosas, sinónimo de progreso (civilización) y crecimiento económico (Producto Interno Bruto, PIB), se asocia a la planificación económica e introduce la creencia de alcanzar un determinado modelo o estilo de vida, sustentado en la obtención de bienes materiales según el metarrelato de la modernidad. Este modelo de desarrollo ha generado varias crisis (económica, social, política, ambiental, cultural, alimentaria, etc.) a escala planetaria, logrando un desequilibrio entre el ser humano y la naturaleza, lo que pone en serio cuestionamiento su validez. Aunque existiera una definición adecuada de este concepto, quizás se revelaría como lo que es: un sofisma, y al haber surgido en un contexto completamente ajeno a la realidad ecuatoriana, su uso es más que controversial.

De otra parte, las ideas de "desarrollo y progreso" han sido concebidas por los países que se han postulado como "superiores o más fuertes" (civilizados/desarrollados) y promovidas como metas universales a alcanzar (Truman H., 1949). Sin embargo, esta aspiración invisibiliza las historias, experiencias, saberes, desafíos, potencialidades y sueños locales, que no son relevantes para ellos. Estas concepciones asumen una doble intencionalidad: a) un modelo único de sociedad perfecta, y b) una perspectiva evolucionista que implica el desarrollo en etapas o fases. La premisa de que ya existen sociedades perfectas (civilizadas en el pasado, desarrolladas en el presente) a las cuales todos deben emular para alcanzar su estado de progreso/desarrollo, resalta la colonialidad a la que estamos sometidos, a veces sin darnos cuenta. Esto provoca que se repitan, sin ninguna capacidad crítica, las formas de interpretación e intervención en la realidad, bajo la pretendida búsqueda del progreso y desarrollo.

En efecto, las concepciones de la planificación del desarrollo y las generaciones de planes que se han instrumentado desde la aparición de las ideas o conceptos de progreso y desarrollo nos han mantenido cautivos, y seguimos insistiendo en alcanzarlo a pesar de haber gastado no pocos esfuerzos humanos y materiales. Como dice Souza José (2010):

> Si, después de cinco siglos de la idea de progreso y seis décadas de la idea de desarrollo como meta a ser alcanzada, la humanidad nunca estuvo tan desigual y el planeta tan vulnerable, y si, en este contexto, América Latina es hoy la región más desigual del mundo, ha llegado la hora de construir el día después del desarrollo, libre de los conceptos, indicadores, parámetros y categorías vinculados a la idea de desarrollo, para construir el buen vivir en América Latina. (Souza, 2010)

Desde esta constatación, el concepto de desarrollo, al igual que muchos otros impuestos por los colonizadores siguiendo patrones occidentales, se basa en invisibilizar los conocimientos nativos, en la urgencia de utilizar todo lo existente y explotar los recursos para obtener

los mayores beneficios sin medir sus consecuencias. Esto ha dado lugar al individualismo, la competitividad y el consumismo. Este concepto no tiene traducción en ninguna de las lenguas de las naciones originarias de la región andina, lo que refleja claramente las diferencias entre dos matrices civilizatorias radicalmente distintas.

Precisamente, desde la visión de las naciones originarias andinas, la irrupción de la noción de *Sumak Kawsay* (SK), que en su significado literal en *runashimi* (kichwa) quiere decir "vida en plenitud" o "vida de excelencia", implica un cambio radical en la visión antropocéntrica del mundo que busca el bienestar del individuo por encima de todas las cosas. El SK, por el contrario, parte de la premisa de que el ser humano es parte de una comunidad de seres que, junto con la comunidad de la naturaleza y la comunidad de las deidades, crían la vida, siendo este el centro de su preocupación. Evidentemente, esta noción representa un "quiebre" respecto a las ideas de progreso y desarrollo, no solo por su originalidad sino porque, al basarse en los conocimientos autóctonos, permitiría una apropiación del concepto por la población local y su posterior interpretación acorde a las especificidades de cada territorio.

En este sentido, se vislumbra una noción alternativa al progreso-desarrollo y crecimiento económico, que busca incorporar la dimensión humana, ética y holística en la relación de los seres humanos con la naturaleza o Pachamama, proponiendo nuevas formas de interpretación e intervención en la realidad que integran los saberes y prácticas de las culturas nativas, que privilegian la vida por encima de todo. Esto se traduce en una relación armónica con la Pachamama, dando apertura a procesos multidimensionales e integrales. Actualmente, desde los países desarrollados y enriquecidos, se está postulando la transición de la sociedad postindustrial a una sociedad ecológica, aspiración que requiere establecer relaciones más armónicas con la madre tierra y entre los pueblos, complementándose entre sí. Esto nos lleva a mirar con nuevos ojos las formas de ver y entender el mundo de las culturas andinas ancestrales para comprender la cultura de la vida, de criar la vida y su visión comunitaria que aún nos transmiten, condensada en el nuevo —milenario— paradigma denominado *Sumak Kawsay* en kichwa; *Sumak Qamaña* en aymara; *Ñande Reko* (vida armoniosa) en guaraní; y *Teko Kavi* (vida nueva) en otras lenguas.

Marco teórico

La crisis epistemológica en la que están inmersas las ciencias sociales que adoptaron el método científico como referencia, abonada por la revisión autocrítica de la pretendida "cientificidad", vino a demostrar (Kuhn T., 1971) que no existe la verdad objetiva y que los conceptos o paradigmas elaborados por los "cientistas sociales" en determinados períodos sobre ciertos fenómenos no están exentos de falibilidad (relativismo). Es decir, la ciencia está condicionada por aspectos sociales, económicos, culturales, ideológicos, entre otros, del investigador, los cuales, dicho sea de paso, permiten introducir principios de subjetividad e intencionalidad en los distintos análisis.

En este contexto, conviene tener presente que la crisis de los "modelos explicativos-normativos" elaborados por las ciencias sociales para el conocimiento de la realidad territorial ha dado lugar a la aparición de nuevas formas de aproximación a la realidad social, en la cual es inevitable un pluralismo de interpretaciones. Esto resalta la importancia de una teoría para el conocimiento del espacio urbano territorial que unifique tanto la forma de pensar cientificista, basada en las grandes leyes naturales, como aquella que reconoce la indeterminación de los hechos sociales, supeditando a su comprensión el descubrimiento de formas de tratamiento de la realidad territorial.

En la cosmovisión occidental se impuso la lógica de dominación de la tierra por el hombre, pues se cree que las montañas y los ríos no tienen vida. Lo único que tiene vida es el hombre, quien se coloca por encima de todo (primero yo, después yo y siempre yo), además de la propia dominación y explotación del hombre por el hombre. El sistema capitalista privilegia los intereses personales o individuales, antepone al individuo antes que los intereses de la comunidad. También deja de lado la esencia de vivir en estrecha relación y entendimiento entre la comunidad humana, las deidades y las energías para armonizar la interacción del ser humano con la Madre Tierra.

En contraposición, en la cosmovisión andina se involucran todas las formas de vida, como son: la humana, la naturaleza y las deidades, las cuales representan sabidurías ancestrales milenarias. Para los pueblos indígenas, estos conocimientos están vivos y permanecen en la memoria y en el convivir diario, por lo que reclaman un cambio de vida acorde con el cambio de época, con una nueva visión de las relaciones entre todos los seres vivos, poniendo como centro la defensa de la vida. Las naciones originarias manifiestan que debemos empezar a valorar nuestros productos alimenticios y no dar prioridad a aquellos que nos impone el mercado globalizado. Defienden los recursos naturales como el agua, los bosques y los cerros sagrados. En cuanto a la educación, proponen enseñar los conocimientos y la sabiduría ancestrales para no perder la memoria e identidad cultural, evitando así la vulnerabilidad ante la adopción de otros patrones de vida. Además, abogan por la igualdad de oportunidades de participación y toma de decisiones, tanto para hombres como para mujeres, en los ámbitos local, cantonal, provincial y nacional, trabajando juntos para ser actores directos, asegurando que

los derechos colectivos[29] y de la naturaleza no queden en letras muertas.

El Buen Vivir o *Sumak Kawsay* (SK), en suma, consiste en la búsqueda de una vida en equilibrio y armonía entre las personas y con los seres de la naturaleza —Pachamama— y las deidades, teniendo como eje central la crianza de la vida, lo que conlleva sentirse bien, psicológica y espiritualmente, en el plano humano. En terminología occidental, podríamos entenderlo como una forma de desarrollo endógeno y sostenible, nunca mejor expresado, porque, por encima de todo, privilegia la vida de todos los organismos, animales, vegetales y seres inertes. Respeta profundamente a la Pachamama, no la destruye en aras del progreso para obtener réditos económicos, sino que convive con ella, le rinde culto y pleitesía con ofrendas, ritos y cánticos en las épocas de cosecha, como agradecimiento a su generosidad, lo que implica su cuidado y protección para las generaciones futuras. Por ello, las naciones originarias no priorizan la acumulación, sino el equilibrio, sustentado en la reciprocidad, para lo cual requieren formular de manera comunitaria instrumentos de actuación (Planes de Vida o Buen Vivir), superando pequeños proyectos y programas sectoriales de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, que en teoría buscan mejorar las condiciones de vida y bienestar individual (ingresos económicos, acceso al consumo de bienes materiales, etc.), aunque ello implique que otros —la comunidad de la naturaleza y las deidades— se vean afectados, ya que no son considerados en los enfoques parciales de dichos planes.

Puestos de relieve los fundamentos conceptuales que sustentan los procesos de ordenación territorial en los dos contextos culturales, nos encontramos en la situación de discernir desde qué bases conceptuales se pueden cumplir los objetivos de alcanzar el Buen Vivir o *Sumak Kawsay*, sabiendo que nos movemos en dos matrices civilizatorias distintas. Desde nuestra experiencia como pueblos extraeuropeos, donde aún está presente una matriz civilizatoria que conserva distintas formas de relacionarse con el territorio, surgen algunas interrogantes: ¿Cómo incorporar estas formas propias de interpretación del territorio para responder a los objetivos del nuevo paradigma correspondiente a esa matriz civilizatoria?, ¿Es posible alcanzar el Sumak Kawsay sobre bases conceptuales que nacieron al calor de la búsqueda del progreso-desarrollo y fueron concebidas bajo los presupuestos de una matriz civilizatoria distinta a la que preconiza el SK?, ¿La búsqueda del SK requiere una ciencia propia acorde con los presupuestos civilizatorios de donde proviene? y ¿Cuáles son los desafíos para implementar instrumentos del Buen Vivir desde la gestión local?

Resultados y discusión

El cambio del viejo modelo de desarrollo, centrado en la explotación de los recursos naturales sin reparar en los daños ocasionados a la Pachamama, por un modelo que apunta al Buen Vivir o *Sumak Kawsay* (SK), basado en una relación armónica con la naturaleza, implica revisar los conceptos con los cuales se venía operando, someterlos a una crítica desapasionada y proponer otras alternativas acordes con las disposiciones constitucionales y, por supuesto, con las aspiraciones de las naciones originarias. Esto permitiría alcanzar sus justas aspiraciones en un ambiente de respeto mutuo y tolerancia, favoreciendo la implementación de una sociedad intercultural, justa, solidaria y democrática. Al mismo tiempo, serviría para instaurar una verdadera democracia participativa para lograr un reparto equitativo de la riqueza entre todos los ecuatorianos y ecuatorianas.

En el análisis territorial, hasta ahora han predominado dos enfoques: el analítico parcelario y el sistémico. El enfoque analítico parcelario, sobre el que se sustenta la moderna ciencia experimental, actúa aislando y dividiendo los elementos con el fin de investigar sus partes o aspectos más simples y cuantificables, que luego se agrupan para obtener una idea de conjunto. La aplicación de este enfoque presupone que el objeto de investigación se compone de partes homogéneas, aditivas e independientes, o sujetas a interacciones débiles y lineales, cuyo comportamiento es invariable o reversible respecto al tiempo. En el análisis de la organización social, este enfoque se caracteriza por la fragmentación y particularización, lo que a menudo lleva a una excesiva fascinación por aspectos sectoriales (crecimiento económico, localización espacial, movilidad, etc.), perdiendo de vista el análisis del comportamiento del sistema social en su globalidad, en cuanto a su viabilidad y supervivencia.

El enfoque sistémico, por el contrario, se concentra en investigar las relaciones de los elementos entre sí, con su entorno y en el papel específico que desempeñan en el conjunto. Acepta la diversidad y el carácter heterogéneo de las partes y elementos, su no aditividad, sus fuertes interacciones no lineales y la irreversibilidad de los procesos desencadenados. Da lugar a modelos orientativos y útiles para la toma de decisiones. Tales modelos o simulaciones aparecen así como un modesto juego de hipótesis explícitas tendentes a aclarar ciertos aspectos del funcionamiento de la realidad, pero no como una encarnación estricta de la misma (Naredo J.M., 1982).
A tenor de estos precedentes teóricos y enfoques metodológicos que se han sucedido y añadiendo los enfoques contextual e intercultural para dar cabida a las concepciones de las naciones originarias de la región andina,

29 Establecidos en la Constitución ecuatoriana (2008), principalmente aquel que reconoce a la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado que garantice el buen vivir, SK: Art. 14, Art.57.

se plantea experimentar con nuevas aportaciones provenientes del análisis de ecosistemas e incorporar distintas herramientas aplicables en entornos diversos, de manera que permitan entender la realidad territorial desde una visión multidimensional e integral (holística). Esto es necesario para explicar la interacción de los procesos sociales, ecológicos, ambientales e interculturales, otorgando gran importancia a cuestiones como la finitud de los recursos, los costes energéticos y ambientales del desarrollo, los límites de la urbanización, la ruralidad, la valoración de los recursos naturales, las huellas culturales en las transformaciones territoriales y la concepción simbólica del espacio.

En el contexto sociocultural andino, la visión del espacio/tiempo o Pacha mantiene una vinculación de todos los aspectos de la vida humana. Es un concepto complejo que tiene una dimensión sagrada y mítico-simbólica, que son el fundamento y el valor de su cultura. La relación entre el ser humano y la Pachamama es una coexistencia de tipo familiar, una compañía vivencial entre la *allpamama*, las plantas, los animales y la gente; esta familiaridad integradora permite hablar de los principios y fundamentos de pensar y concebir el mundo. Todas las actividades culminan en el ritual, mediante el cual se puede llegar a la plenitud y vivir en paz con las divinidades tutelares; rituales que además cumplen la función especial de cohesionar a los miembros de las comunidades, reforzando su identidad cultural.

En este sentido, para contestar a la primera interrogante planteada, se debe reivindicar una teoría globalizadora del territorio, definida, entre otros aspectos, por el conocimiento de los procesos de organización de los subsistemas territoriales en todas sus escalas, entendiendo de manera distinta las relaciones entre la sociedad y la naturaleza. Esto implica apartar la idea de la primacía del ser humano sobre la naturaleza y centrar la preocupación en la crianza de la vida, un evento que involucra a toda la comunidad. En terminología moderna, esto requeriría un enfoque integral ecosistémico, que de cuenta de las interacciones entre el cielo estelar, con sus fenómenos y movimientos de figuras celestes; el entorno natural y los hitos geográficos; la organización social y política; la epistemología; la mitología; la ritualidad; el lenguaje simbólico del arte; la tecnología; entre otros saberes y técnicas. Este esquema conceptual y metodológico debe partir de lo concreto a lo abstracto, de lo particular a lo general, de lo simple a lo complejo, de la experiencia a la reflexión, de manera que posibilite la comprensión global que supone este proceso creativo.

La búsqueda del Buen Vivir comunitario, en lugar del bienestar individual, centrado en mejorar las condiciones materiales de vida (acumulación de riqueza material: dinero, propiedades, vehículos, cuentas bancarias, etc.), sustentado en una visión antropocéntrica del mundo y en el crecimiento económico que sobrevalora la obtención de riquezas por encima del cuidado de la Pachamama, nos enseñará conceptos como complementariedad, correspondencia, reciprocidad y comunitarismo, porque la cultura de la vida es comunitaria. Nos han formado en la cultura del bienestar o de vivir mejor individualmente, pero no en el Buen Vivir comunitario con la madre tierra, que es un ser vivo, las deidades y entre nosotros mismos.

El conocimiento del territorio ha permitido a las culturas indígenas entender la fragilidad del ecosistema que habitan. Por ello, han creado estrategias y mecanismos para evitar la sobreexplotación del entorno y, en consecuencia, su destrucción, lo que implicaría también la destrucción de su propia cultura. Se han creado sistemas ancestrales de control del territorio y manejo sostenible de los recursos a través de la identificación de diversas zonas con características fisiográficas particulares, habitadas por una diversidad de seres, donde se pueden realizar determinadas actividades en función de los ciclos estacionales de vida. Para ello, se establecen normas comunitarias que garantizan el manejo y aprovechamiento sustentable de los recursos. Este territorio representa el espacio donde se articulan todos los aspectos del convivir: producción alimentaria, salud, educación, manejo ambiental, estructura social y política, espiritualidad, ritualidad, etc.; allí se integran los ámbitos materiales y espirituales de la vida. Se considera que cada territorio entregado a las comunidades vino con un orden; los ancestros recibieron todas las indicaciones de cómo vivir allí, de cómo manejar ese mundo y ser parte integral de él, de cómo relacionarse con todos los seres que lo conforman, tanto animales y plantas, como minerales y espíritus.

Visto de esta manera, la planificación territorial es más que un ejercicio técnico que se realiza cada cierto número de años, a menudo sin que la comunidad se entere y mucho menos participe; es, en realidad, una manera de ser de las comunidades humanas que forman parte inseparable de la tierra donde habitan. Por ello, cuando deciden elaborar los denominados Planes de Vida o Buen Vivir, su metodología de trabajo es participativa; no se puede imponer un ordenamiento desde fuera, sino que la comunidad decide en función de sus derechos colectivos y de sus propias organizaciones. Cada comunidad participa con sus conocimientos, es un actor con responsabilidades y derechos a vivir bien; cada comunidad maneja y cuida un espacio de vida y sus recursos básicos para el buen vivir. De forma comunitaria se define el Plan (sistemas propios de salud, educación, cultura, recursos naturales, alimentación y vivienda, producción y comercialización, desarrollo, reglamentos, regulaciones y normas) de acuerdo con las costumbres y necesidades humanas y culturales propias para el presente y el mañana.

En referencia a la segunda pregunta, ¿es posible formular planes de Buen Vivir con teorías e instrumentos propios del paradigma del desarrollo?, aquí salen a colación dos temas importantes. El primero es el ordenamiento territorial y sus instrumentos, como son los planes. En el caso de la ordenación territorial, como sabemos, es un proceso político, social y técnico de negociación y concertación que debe llevarse a cabo a distintos niveles: parroquial, municipal y provincial. Es una competencia propia de los gobiernos autónomos descentralizados, siendo importante destacar que los municipios tienen la facultad de determinar el uso y ocupación del suelo. Además, el proceso de ordenación territorial es transversal, interdisciplinario, normativo y prospectivo, y su finalidad es resolver los problemas de uso y ocupación del suelo que se presentan en un determinado contexto territorial.

En el proceso técnico de planificación, los planificadores partimos de un axioma: "a toda forma de interpretación de la realidad le corresponde una forma de intervención".

Evidentemente, si concebimos que el modelo de desarrollo debe centrarse en el hombre, en la persona y en los derechos individuales, todo lo que hagamos en los planes de ordenamiento territorial responderá a esa forma de entender la realidad. Por otro lado, si concebimos que el ordenamiento territorial no debe centrarse en el beneficio exclusivo del hombre, sino en el beneficio de la vida en su conjunto, donde el ser humano es solo un elemento más de esa planificación, las propuestas resultantes serán, evidentemente, muy distintas.

El enfoque orientado al desarrollo tiene como centro el sistema territorial, que luego se orienta o norma para ser el receptáculo de actividades que, en definitiva, beneficien al hombre por encima de todas las cosas. En este enfoque, se tienen en cuenta una serie de sistemas que, a partir de su caracterización, permiten proponer un modelo territorial centrado en determinar dónde se ubican las actividades, cómo se localizan y cómo se comportan para el beneficio o bienestar del individuo y la sociedad (ver Figura 1).

Figura 1

Enfoque metodológico orientado al desarrollo. El Territorio como objeto.



Fuente: Lozano, A. 2012.

Un enfoque distinto, que no se centra solamente en la visión antropocéntrica de corte desarrollista, sino que propende al *Sumak Kawsay*, se inspira en la cosmovisión de las naciones originarias, cuyo eje central es, como se ha dicho, la crianza de la vida y la búsqueda de equilibrio y armonía entre los seres humanos y los seres de la naturaleza. Este enfoque conlleva al ser humano a un bienestar psicológico y espiritual. El territorio se convierte en el espacio donde se articulan todos los aspectos de su cultura: producción alimentaria, salud, educación, manejo ambiental, estructura social y política, espiritualidad, etc. En este espacio se integran los ámbitos materiales y espirituales de la vida y se perciben claras diferencias con respecto a la concepción del modelo orientado al desarrollo, que se enfoca únicamente en la satisfacción de las necesidades materiales de los individuos, sin importar lo que pueda ocurrirle a la Pachamama como criadora de vida.

La propuesta enfocada al *Sumak Kawsay* desplaza el centro u objetivo de intervención. En el paradigma del desarrollo, el territorio es visto como un objeto donde se formula un sistema territorial, en cambio, en la visión del SK, el enfoque está en la crianza de la vida y, por extensión, del *ayllu*, *llacta*, *marka*, la *waka*, y el propio territorio, concebido como sujeto (ver Figura N° 2).

Figura 2

Enfoque metodológico orientado a la crianza del territorio

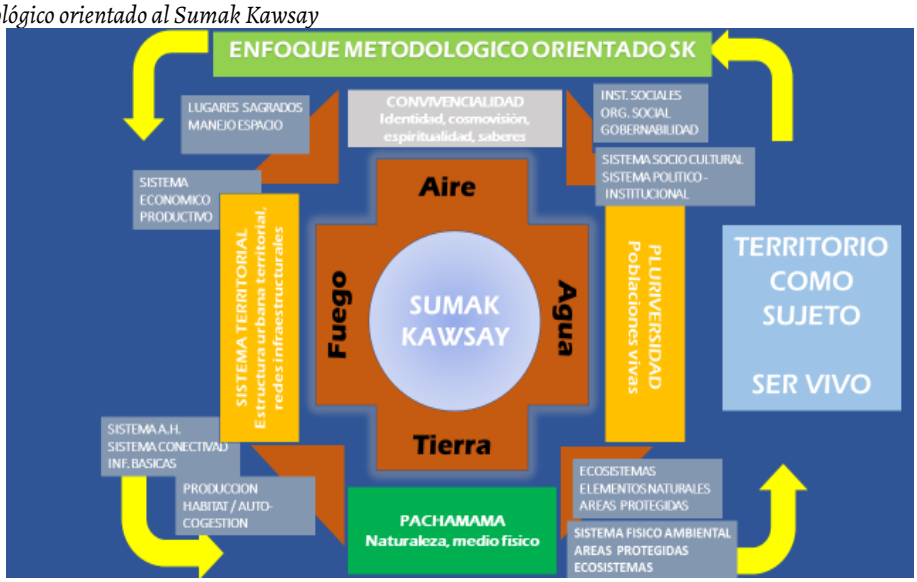


Fuente: Lozano, A. 2012.

En este orden de cosas, se propone que los instrumentos de actuación o planes del Buen Vivir, enfocados de manera ecosistémica, dinámica e integral, deben estar interrelacionados en torno a cuatro ejes fundamentales: a) los derechos de la naturaleza (Pachamama); b) la Pluriversidad (Plurinacionalidad); c) la Convivencialidad (Interculturalidad); y, d) la Estructura Territorial. Todo ello debe tener como centro la crianza de la vida y, de manera colateral, la puesta en práctica de una serie de saberes: saber alimentarse, beber, dormir, respirar, amarse, reproducirse, servir, escuchar, entre otros. Para las culturas que han estado largo tiempo postergadas y discriminadas, esto también significa recuperar la identidad, los principios, los valores, los códigos y los símbolos. Como bien dicen los runas renacientes: "recuperar lo que somos y lo que pensamos para volver a ser nuevamente" (ver Figura N° 3).

Figura 3

Enfoque metodológico orientado al Sumak Kawsay



Fuente: Lozano, A. 2012.

En cuanto a la tercera pregunta: ¿Cuáles son los desafíos para implementar los planes del Buen Vivir desde la gestión local?, basándonos en nuestra experiencia reciente, primero creemos que debe haber una innovación institucional, ya que las viejas instituciones son obsoletas para implementar una sociedad intercultural descolonizada. Segundo, en cuanto a la gestión o manejo territorial, es necesario adoptar concepciones inspiradas en las cosmovisiones indígenas, lo cual representa un gran desafío para los gobiernos autónomos descentralizados. No se pueden implementar planes del Buen Vivir utilizando esquemas caducos nacidos bajo el paradigma del

desarrollo y progreso, que concebían que a más asfalto y hormigón, mayor progreso, en detrimento del entorno natural. En tercer lugar, debe haber una coordinación y articulación de los planes del Buen Vivir o planes de ordenación territorial en todos los niveles, teniendo claro quién hace qué en función de sus competencias, sin dejar de lado la cooperación y complementariedad entre unos y otros, e incorporando, por supuesto, la visión de la plurinacionalidad e interculturalidad conforme a la naturaleza del Estado.

Por último, respecto a la pregunta: ¿Cuáles son los desafíos para implementar instrumentos del Buen Vivir desde la gestión local?, conviene recordar que los gobiernos autónomos descentralizados, tanto a nivel provincial como municipal, pueden dictar ordenanzas que promuevan la construcción del Estado plurinacional y de una sociedad intercultural. También pueden implementar políticas públicas y acciones afirmativas en beneficio de las nacionalidades y pueblos indígenas. De la misma manera, la activación de los Planes del Buen Vivir deberá tener en consideración las siguientes premisas básicas:

- Defensa de la vida
- Visión holística, integral y ecosistémica
- Armonizar las necesidades de las comunidades con las potencialidades territoriales para conseguir equilibrio y equidad territorial
- Decisión comunitaria
- Coordinación interinstitucional
- Información (estadísticas, cartografía, etc.)
- Personal capacitado y equipamiento informático
- Proceso de negociación de intereses (puede haber fuertes conflictos)
- Ordenar el territorio en beneficio de toda la comunidad
-

Conclusiones

Se han planteado algunas interrogantes cuyas respuestas tentativas apuntan a llevar adelante un nuevo enfoque de la planificación territorial, acorde con el proceso de cambio que ha dado lugar al surgimiento de una nueva forma de Estado, para superar las crisis permanentes de gobernabilidad. El reconocimiento de las naciones originarias (plurinacionalidad) y la decisión de construir una sociedad intercultural, garantizando los derechos individuales y colectivos, así como los derechos de la Pachamama o Madre Tierra, obligan a establecer instrumentos adecuados para evitar la sobreexplotación de los recursos naturales y alcanzar el Buen Vivir, convertido en el nuevo paradigma en cuyo aprendizaje los pueblos y naciones originarias tienen mucho para enseñarnos.

La implementación de una sociedad intercultural, requisito previo para alcanzar el Buen Vivir, requiere sin duda el ejercicio de los derechos de las comunidades, pueblos y nacionalidades, así como de la naturaleza o Pachamama. El reconocimiento de las formas de entender el mundo desde una matriz civilizatoria distinta de la occidental plantea la convivencia entre dos maneras de concebir el mundo y la naturaleza del Estado, lo cual requiere, por otra parte, un verdadero proceso de descolonización e innovación institucional que atañe a los gobiernos autónomos descentralizados.

Asimismo, es esencial reconocer las vivencias asimétricas de la interculturalidad, producto de las deficiencias en la formación educativa, que inducen a pensar que las nacionalidades y pueblos indígenas deben integrarse a las formas de vida impuestas por la cultura oficial, la cual toma como patrón las formas culturales de los países llamados desarrollados.

En este sentido, el arduo trabajo que se avecina tiene como principal desafío incorporar sus formas de entender el mundo, la concepción cultural del espacio, y los conocimientos sobre el manejo territorial en la práctica de la planificación territorial y la formulación de instrumentos (políticas, estrategias, planes). Además, teniendo en cuenta el cambio de modelo económico basado en la extracción de los recursos naturales —cuyo agotamiento es inevitable—, es obvio que debemos pensar en alternativas basadas en las potencialidades locales y en su saber hacer en todos los ámbitos. Esto demanda la necesaria coordinación y articulación de las políticas económicas y territoriales, siendo las primeras competencia del gobierno central y las segundas de los gobiernos autónomos descentralizados, expresadas en los correspondientes Planes del Buen Vivir y Planes de Ordenación Territorial. Estos deben tener su propia especificidad en cada nivel de gobierno y es crucial que exista un alto grado de cooperación, coherencia y correspondencia entre ellos.

El proceso expuesto demanda de la academia nuevos enfoques sobre la realidad sociocultural del país, ya que se requiere una educación integral de las personas. No solo se trata de la formación universitaria que instruye a los individuos para el ejercicio de una determinada profesión, sino de que conozcan, valoren y respeten las culturas del país, comprometiéndose con su realidad y dando respuestas creativas en diversos ámbitos, desde el ejercicio político hasta la práctica profesional. Dada la urgencia, es necesario comenzar con la revisión de las mallas curriculares en la formación profesional de las carreras afines, sin olvidar el impulso a la investigación de la problemática territorial en el país en sus distintas temáticas: configuración territorial, manejo de recursos naturales, ecosistemas, cuestiones urbanas y rurales, aspectos legales, estudios económico-financieros, gobernanza territorial, etc.; así como la formación de redes temáticas tendentes a generar comunidades de aprendizaje, reflexión y crítica de estos procesos.

Sin duda, la consideración de los Planes de Vida o Buen Vivir, concebidos desde los propios conocimientos y saber hacer de las naciones originarias, representa un reto para los gobiernos autónomos descentralizados. En las distintas escalas territoriales deberán establecer mecanismos de cooperación, coordinación y articulación de forma que, en el marco de la nueva institucionalidad, no solo se promulguen las ordenanzas correspondientes para que se respeten sus derechos, sino también, de ser el caso, se acceda a los recursos financieros necesarios para ejecutar los programas o proyectos correspondientes.

Referencias

Arkonada, K. (2010). *Crisis de civilización y vivir bien*. Foro Público "El Buen Vivir de los Pueblos Indígenas Andinos", Congreso de la República de Perú, Centro de Estudios Aplicados a los Derechos Económicos, Sociales y Culturales. Coordinadora Andina de Organizaciones Indígenas. CAOI. 28.

Asamblea Nacional. (2008). *Constitución Política del Ecuador*. Quito: Asamblea Nacional. www.asambleanacional.gob.ec

Kuhn, T. (1971). *La Estructura de las revoluciones científicas*. Fondo de Cultura Económica, México.

Lozano Castro, A. (2010). *Ordenamiento Territorial y Buen vivir -Sumak Kawsay-; Retos del Estado Plurinacional Ecuatoriano.* Plan de promoción para estancias de investigadores extranjeros en grupos de investigación de la Universitat Jaume I. Castellón.

Lozano Castro, A. (2012). *Enfoque Metodológico para Planes del Buen vivir*. CODENPE. Quito.

Naredo, J. Ml. (1992). *Fundamentos de la Economía Ecológica*. Ponencia presentada al IV Congreso Nacional de Economía, Desarrollo y Medio Ambiente. Sevilla.

Souza Silva, J. de (2010). *Por qué y cómo descolonizar el Estado uninacional para construir el Estado plurinacional e intercultural una guía hacia el "día después del desarrollo.* Conferencia Descolonización del Estado. Red Nuevo Paradigma para la innovación institucional en América Latina. Quito.

Truman, H. (1949). *Discurso inaugural al Congreso de la Nación*. Washington.

Mesa 3

MESA 3

Registro y análisis de los planes de uso y gestión del suelo cantonal en cumplimiento de las disposiciones vigentes 2021 - 2022

Wilman Eduardo Aldeán Aguirre
Superintendencia de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo

El crecimiento exponencial de la población, la constante demanda de recursos y la expansión desordenada de estos, entre otras problemáticas territoriales, hacen cada vez más evidente la necesidad de contar con instrumentos de ordenamiento territorial en todos los niveles de gobierno, que consideren esta dinámica y se proyecten hacia el futuro.

Si bien los espacios geográficos son compartidos por los diferentes niveles de gobierno, así como por las diversas necesidades de la población, las competencias establecidas por la ley para cada uno son variadas. Estas competencias se presentan como un recurso necesario a la hora de responder a las necesidades reales de la población.

Es en este contexto donde la planificación territorial cobra importancia, constituyéndose en el medio a través del cual la interacción de los actores territoriales, en conjunto con sus mandantes, delinean la hoja de ruta a seguir durante un periodo de tiempo establecido por la ley. Esta planificación busca, mediante diversas estrategias, potenciar el desarrollo territorial como una política de Estado que se traduzca directamente en el mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes.

Los instrumentos de ordenamiento territorial, aunque tienen un carácter técnico por su composición, atraviesan procesos de socialización y aprobación por parte de la población en sus diferentes escenarios y contextos. Posteriormente, son debatidos por sus representantes democráticamente electos, lo que otorga absoluta legitimidad tanto al proceso técnico como a su respectiva socialización.

Contar con un instrumento de planificación territorial no solo es un requisito normativo, sino que constituye la hoja de ruta establecida para ese territorio. Una vez aprobado, se convierte en un logro significativo para las comunidades. Este proceso está respaldado por la Ley de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo (LOTUGS) a través de diferentes mecanismos, y es institucionalizado mediante la presencia de la Superintendencia de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo (SOT), que es el ente encargado de la vigilancia y control de los procesos de ordenamiento territorial.

Dentro de las atribuciones establecidas en la LOTUGS para la SOT, y dada la importancia de los instrumentos de planificación territorial, se encuentra el registro de los mismos, junto con sus diferentes documentos habilitantes, según el nivel de gobierno. Este registro es el primer paso para que la Superintendencia pueda actuar, utilizando los mecanismos de control establecidos en temas inherentes al ordenamiento territorial en toda su dimensión.

Introducción

La planificación territorial es indispensable para la construcción de territorios sostenibles; su delineación y cumplimiento garantizan derechos, por lo que está consagrada en la Constitución del Ecuador, el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD), así como en diversos instrumentos normativos.

La Constitución de la República del Ecuador (2008), en su Art. 241, establece que "La planificación garantizará el ordenamiento territorial y será obligatoria en todos los gobiernos autónomos descentralizados", subrayando la importancia y la connotación que esta tiene para el desarrollo del país, además de establecer su obligatoriedad para los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD) en todos sus niveles de gobierno.

No solo la Constitución, a través de sus diferentes artículos, subraya la importancia de la planificación territorial. El Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD), la Ley Orgánica del Consejo de Planificación, la Ley de Ordenamiento Territorial, de Uso y Gestión del Suelo, entre otros marcos normativos, especifican y delimitan las competencias y el accionar que deben tener las entidades del Estado en sus diferentes ámbitos y competencias.

El territorio, donde ocurren diversas dinámicas e interrelaciones, cambiante desde diferentes perspectivas, también integra lo jurídico como un factor a considerar en la construcción de los instrumentos de ordenamiento territorial.

La Ley de Ordenamiento Territorial, de Uso y Gestión del Suelo (LOTUGS), así como su reglamento, definen con claridad la competencia que tiene la SOT en referencia al registro de los instrumentos de ordenamiento territorial. Así, el Art. 96, en su numeral 8, señala como atribución de la SOT: "Llevar un registro de los planes de desarrollo y ordenamiento territorial formulados por los Gobiernos Autónomos Descentralizados".

En el Reglamento de la Ley de Ordenamiento Territorial, de Uso y Gestión del Suelo, en el Art. 68, se establecen los documentos habilitantes que formaron parte del proceso de generación, socialización y aprobación de los instrumentos de ordenamiento territorial, así como los plazos estipulados para tal efecto.

En este contexto, la SOT ha desarrollado la plataforma "IPSOT" para el registro de los instrumentos de ordenamiento territorial, así como de los documentos habilitantes. Esta plataforma, además de ser ágil y segura, está operativa los 365 días del año, las 24 horas del día.

El registro de los instrumentos de ordenamiento territorial es el primer paso institucional que permite ejercer control sobre los GAD en lo que respecta a sus instrumentos de planificación. Este registro facilita el despliegue de diferentes acciones institucionales que aseguran el cumplimiento de las atribuciones establecidas por la ley para la Superintendencia de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo.

Para el año 2022, se aprobó el Plan Anual de Control mediante la RESOLUCIÓN No. SOT-DS-2022-001, de 03 de enero de 2022. Este plan contempla tres acciones programadas.

- Verificación y validación del registro de los instrumentos de ordenamiento territorial, planeamiento urbanístico, uso y gestión del suelo
- Evaluación de contenidos de los Planes de Uso y Gestión de Suelo formulados por los Gobiernos Autónomos Descentralizados municipales y metropolitanos.
- Evaluación de contenidos de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial formulados o actualizados por los Gobiernos Autónomos Descentralizados Provinciales y Parroquiales rurales.

En una segunda instancia, se considera la evaluación de los Planes de Uso y Gestión del Suelo (PUGS) como un mecanismo de control que, mediante la definición de parámetros técnicos que deben ser cumplidos por los GAD, permite identificar con precisión la aplicación de la ley en la formulación de sus instrumentos de ordenamiento territorial, específicamente en el componente estructurante, que es la fase medular de los mismos.

La evaluación de los PUGS, que es la primera de su tipo en el país, permitirá establecer precedentes que eviten la afectación de derechos y que no perjudiquen el desarrollo de los diferentes territorios, asegurando el cumplimiento de lo establecido en la ley para tal efecto.

Con estos antecedentes, la SOT define y aprueba el plan anual de control, que permite de forma ordenada y estructurada evaluar el cumplimiento de la normativa vigente por parte de los GAD en temas asociados al ordenamiento territorial.

Marco conceptual y propuesta metodológica de la evaluación de los Planes de Uso y Gestión de Suelo

Ordenamiento territorial

> Un conjunto de acciones concertadas para orientar la transformación, ocupación y utilización de los espacios geográficos buscando su desarrollo socioeconómico, teniendo en cuenta las necesidades e intereses de la población, las potencialidades del territorio considerado y la armonía con el medio ambiente. (Jordan & Sabatini, 1988)

El concepto de O.T. se refiere a la "organización del territorio de acuerdo a sus características y potencialidades

dentro del marco de conservación y protección de los recursos naturales, en especial del recurso hídrico, biodiversidad, manejo agrícola sostenible y descontaminación" (República de El Salvador, 2001).

> Ordenar el territorio significa vincular las actividades humanas al territorio. (…) La ordenación territorial ha de ser democrática, es decir, con participación de los ciudadanos; global, es decir, coordinadora e integradora de políticas sectoriales; funcional, en el sentido de adaptación a las diferentes conciencias regionales y en perspectiva, lo que significa que ha de tomar en consideración las tendencias y evolución a largo plazo de los aspectos económicos, sociales, culturales y ambientales que inciden en el territorio. (Schlotfeldt, 1998)

Planes de Ordenamiento Territorial

Los Planes de Ordenamiento Territorial siempre están vinculados a los Planes de Desarrollo y sirven como su sustento técnico. Ambos instrumentos apuntan hacia el objetivo común del desarrollo sostenible, por lo que es imprescindible que exista correspondencia entre sus contenidos a nivel distrital, provincial, regional y nacional (CONAM, 2006).

El POT es una herramienta de planificación para el desarrollo físico del territorio y, en nuestro caso, del Distrito. Este se define como el conjunto de objetivos, directrices, políticas, estrategias, metas, programas, actuaciones y normas adoptadas para orientar y administrar el desarrollo físico del territorio y la utilización del suelo. También señala los derroteros de las diferentes acciones urbanísticas posibles que pueden emprenderse (FENALCO, 2013).

Norma técnica

Una norma técnica es un documento que establece, por consenso y con la aprobación de un organismo reconocido, las condiciones mínimas que debe cumplir un producto, proceso o servicio para que sea adecuado para su uso previsto. Las normas son reglas y criterios no obligatorios (excepto en algunos casos relacionados con temas de seguridad), ya que su adopción es voluntaria por parte de las partes interesadas (López Pumarega, 2020).
2
Una norma técnica es un documento que establece requisitos, especificaciones, directrices o características que pueden utilizarse para asegurar, de manera consistente, que un producto, proceso o servicio es adecuado para su uso o propósito.

Las normas técnicas son establecidas por consenso entre las partes interesadas, aprobadas por organismos de normalización reconocidos y están disponibles al público. Se utilizan para la evaluación de productos, procesos o servicios (Instituto Uruguayo de Normas Técnicas, 2020).

Vigilancia

La vigilancia supone realizar las siguientes actividades: recoger la información que la empresa necesita, transformarla en conocimiento, valorarla y distribuirla (Castro, 2007).

Control

Consiste en que todo se efectúe de acuerdo al plan que ha sido adoptado, a las órdenes dadas y a los principios establecidos. Su objeto es señalar los errores con el fin de que sean corregidos y prevenir que ocurran nuevamente (Fayol, 2018).

El control es el proceso que consiste en medir los actuales resultados en relación con los planes, diagnosticando la razón de las desviaciones y tomando las medidas correctivas necesarias (Buchele, 1998).

Estrategia metodológica

La validación del registro de los instrumentos de ordenamiento territorial, de uso y gestión del suelo, corresponde a la acción programada 01, estipulada dentro del plan de control 2022, llevado a cabo por la Superintendencia de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo.
La acción programada de control, que contempla la verificación y validación del proceso de registro de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) y los Planes de Uso y Gestión de Suelo (PUGS), o sus actualizaciones, por parte de los Gobiernos Autónomos Descentralizados, está orientada a garantizar el correcto reporte de los instrumentos de ordenamiento territorial, planeamiento urbanístico, uso y gestión del suelo en la plataforma creada para este fin. Esto permite que la Superintendencia de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo pueda ejercer sus atribuciones de vigilancia y control respectivos (SOT, 2022).

Criterios de valoración para la verificación periódica y validación del registro de los instrumentos de ordenamiento territorial

Para la verificación y validación del registro de los instrumentos de ordenamiento territorial, planeamiento urbanístico, uso y gestión del suelo, se establecen los siguientes criterios:

a) **Correcto**: Se evidencia que todos los documentos cargados en la plataforma IPSOT cumplen con las disposiciones legales y normativas determinadas para el registro del instrumento.

b) **Incorrecto**: Se evidencia que los documentos cargados en la plataforma IPSOT no cumplen con las disposiciones legales y normativas vigentes dispuestas para el registro del instrumento.

Validación del registro de los instrumentos de ordenamiento territorial

Finalizada la fase de verificación del registro de los instrumentos de ordenamiento territorial, planeamiento urbanístico, uso y gestión del suelo, solo aquellos que hayan cumplido con los parámetros y criterios de valoración respecto a la información cargada en la plataforma IPSOT serán susceptibles de pasar a una segunda fase de validación del plazo de registro (60 días desde la publicación del instrumento en el Registro Oficial), conforme lo estipula la Ley y su reglamento.
La acción programada 2 se refiere a la evaluación de los contenidos de los Planes de Uso y Gestión del Suelo, formulados por los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales y Metropolitanos.
La acción programada de control, que contempla la evaluación de los contenidos de los Planes de Uso y Gestión del Suelo formulados por los Gobiernos Autónomos Descentralizados municipales y metropolitanos, está orientada a garantizar la correcta aplicación de las disposiciones legales y normativas relativas al ordenamiento territorial, uso y gestión del suelo. Esto busca promover el uso eficiente, equitativo y equilibrado del suelo urbano y rural, la utilización racional y sostenible de los recursos del territorio, y la protección del patrimonio natural y cultural del país.

Criterios de valoración

Cada elemento a través de parámetros técnicos específicos susceptibles de evaluación, se valorará mediante los siguientes criterios:

- Cumplimiento: se evidencia en el plan el acatamiento de las disposiciones legales y normativas vigentes para su formulación.
- Incumplimiento: se identifican criterios contrarios a las disposiciones legales y normativas vigentes para la formulación del plan.

Evaluación de contenidos de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial formados o actualizados por los Gobiernos Autónomos Descentralizados provinciales y parroquias rurales

La acción programada de control, que contempla la evaluación de contenidos de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial formulados o actualizados por los Gobiernos Autónomos Descentralizados provinciales y parroquiales rurales, está orientada a garantizar la correcta aplicación de las disposiciones legales y normativas relativas a los instrumentos de ordenamiento territorial para estos dos niveles de gobierno. En particular, se enfoca en asegurar la construcción y gestión de una visión a largo plazo y el establecimiento de estrategias que orienten la implementación del plan.

Parámetros a evaluar y criterios y valoración

Cada elemento y su parámetro técnico se valorará mediante los siguientes criterios:

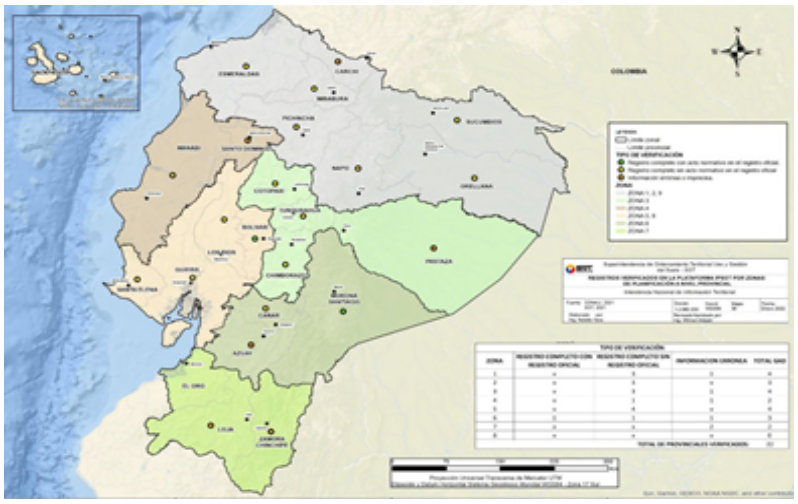
- Cumplimiento: se evidencia en el plan el acatamiento de las disposiciones legales y normativas vigentes para su formulación o actualización del PDOT.
- Incumplimiento: no se evidencia la incorporación de las disposiciones legales y normativas vigentes en los contenidos del PDOT.

Resultados

En lo referente al registro de instrumentos de ordenamiento territorial, en la plataforma IPSOT se observa lo siguiente:

Figura 1

Registro de los instrumentos de planificación territorial a nivel provincial, en la plataforma IPSOT

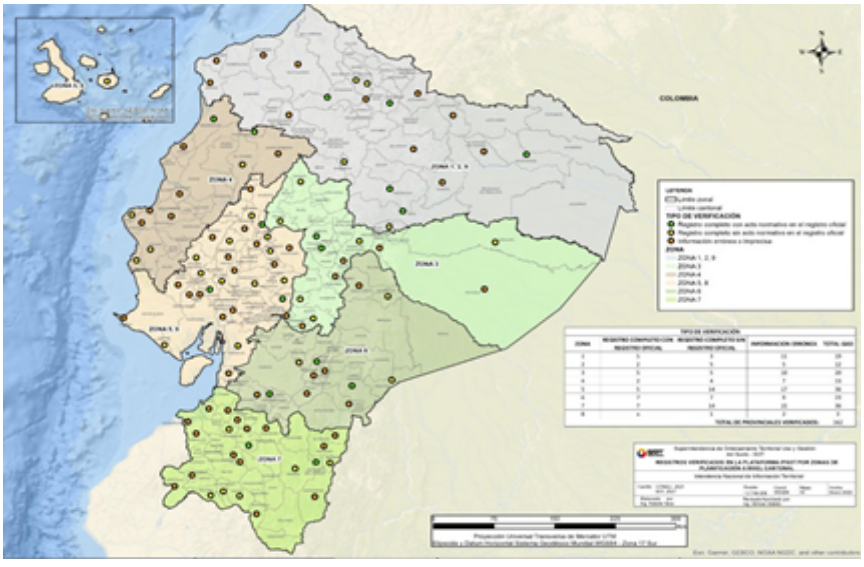


Fuente: IPSOT, 2022.

Como se muestra en la Fig. 1, de las veinte y cuatro provincias existentes en el país, dos de ellas no han cargado hasta la fecha sus planes de ordenamiento territorial ni sus documentos habilitantes. Seis cuentan con un registro erróneo o impreciso; es decir, conforme a lo estipulado en la norma, uno o más documentos presentan inconsistencias. Quince provincias tienen un registro completo, pero sin publicación en el Registro Oficial, lo que significa que aún no han completado el proceso legal estipulado en la LOTUGS. Una de las provincias cuenta con un registro completo y con publicación en el Registro Oficial.

Figura 2

Registro de los instrumentos de planificación territorial a nivel cantonal, en la Plataforma IPSOT

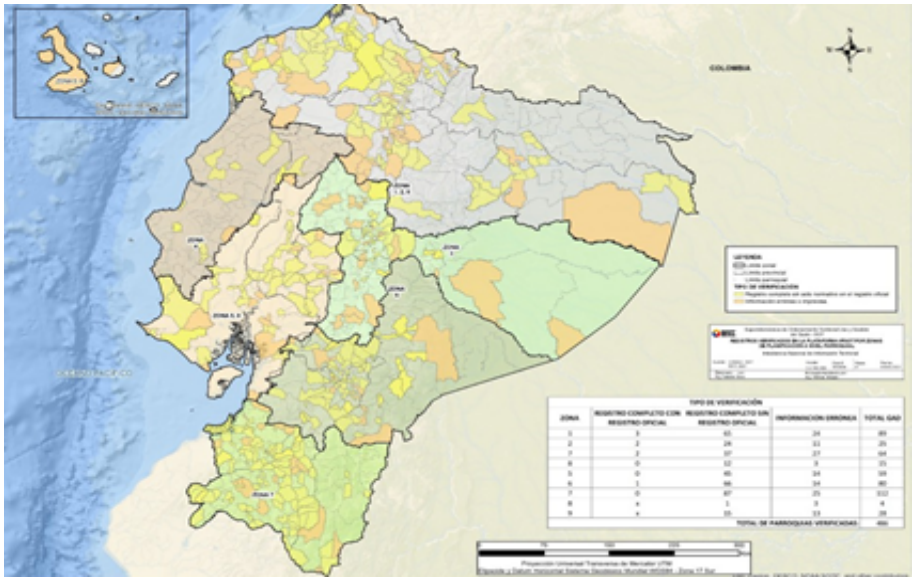


Fuente: IPSOT, 2022

La Figura 2 indica que, de los 221 municipios existentes en el país, un total de 59 no han cargado hasta la fecha sus planes de ordenamiento territorial, planes de uso y gestión del suelo ni sus documentos habilitantes. Además, 76 municipios cuentan con un registro erróneo o impreciso; es decir, conforme a lo estipulado en la

norma, uno o más documentos presentan inconsistencias. Por otro lado, 53 municipios tienen un registro completo, pero sin publicación en el Registro Oficial, lo que significa que aún no han completado el proceso legal estipulado en la LOTUGS. Finalmente, 33 municipios cuentan con un registro completo y con publicación en el Registro Oficial.

Figura 3
Registro de los instrumentos de planificación territorial a nivel parroquial, en la plataforma IPSOT



Fuente: IPSOT,2022.

La Figura 3 indica que, de los 821 Gobiernos Autónomos Descentralizados Parroquiales existentes, 327 no han cargado hasta la fecha sus planes de ordenamiento territorial ni sus documentos habilitantes. Además, 134 cuentan con un registro erróneo o impreciso; es decir, conforme a lo estipulado en la norma, uno o más documentos presentan inconsistencias. Por otro lado, 352 tienen un registro completo, pero sin publicación en el Registro Oficial, lo que significa que aún no han completado el proceso legal estipulado en la LOTUGS. Finalmente, 8 cuentan con un registro completo y con publicación en el Registro Oficial.

En lo referente a la acción programada 2, se obtuvo que el 66% de los PUGS incumplen con alguno de los parámetros planteados, pese a que aún no se ha evaluado la totalidad de los GAD Municipales.

Conclusiones

- Existe un porcentaje de no registro en la plataforma IPSOT y de los instrumentos de ordenamiento territorial por parte de los GAD, acentuándose principalmente en los Gobiernos Parroquiales.
- En cuanto a los Gobiernos Provinciales, aunque son los que tienen la mayor cantidad de registros, muchos no completan la documentación con el proceso correspondiente a la publicación en el registro oficial.
- Aproximadamente el 50% de los Gobiernos Municipales cuenta con sus instrumentos de ordenamiento territorial, debidamente aprobados y publicados en el registro oficial.
- El proceso de registro de los instrumentos de ordenamiento territorial cuenta con infraestructura tecnológica proporcionada por la SOT, lo que facilita la carga de los mismos y ha agilizado el proceso.
- Existen falencias y desconocimiento de la parte normativa, lo que dificulta el registro adecuado de los instrumentos de ordenamiento territorial a tiempo en la plataforma creada para este fin.
- Contar con un registro actualizado, conforme lo dispone la ley para la Superintendencia de Ordenamiento Territorial, constituye un reto, dado que el proceso también requiere posicionamiento institucional, especialmente siendo una institución reciente.
- La evaluación de los Planes de Uso y Gestión del Suelo es el primer ejercicio de este tipo y permite identificar de manera sencilla y eficaz los posibles

incumplimientos normativos que presentan los GAD en la estructuración de sus planes.

- La evaluación de los Planes de Uso y Gestión del Suelo permite prevenir la aplicación de políticas públicas locales que contravengan la ley y afecten el desarrollo articulado de los territorios.
- La presencia de una institución encargada de vigilar y controlar los procesos de ordenamiento territorial en sus diferentes fases garantiza la correcta aplicación de la ley en la formulación y ejecución de los instrumentos de planificación territorial, y también asegura los derechos del ciudadano como actor y protagonista territorial. El control normativo en la fase de registro permite garantizar que los procesos técnicos, de socialización y aprobación se hayan realizado respetando lo enmarcado en la ley y considerando los procesos de participación ciudadana.
- La evaluación técnica de los PUGS constituye un avance para fortalecer los procesos de formulación y aplicación de la normativa asociada al Uso y Gestión del Suelo, especialmente considerando que esta es la primera generación de dichos planes.

Recomendaciones

Le corresponde a la Superintendencia de Ordenamiento Territorial, de Uso y Gestión del Suelo contar con mecanismos técnicos actualizados que respondan a la realidad de los GAD, facilitando la aplicación de los mismos.
Los GAD deben fortalecer sus procesos de planificación territorial en el corto, mediano y largo plazo para cumplir con lo establecido en la ley y garantizar el desarrollo endógeno de sus territorios, considerando a sus habitantes como protagonistas del mismo.
Es fundamental continuar difundiendo, mediante diversos medios, las atribuciones, competencias, plataformas que tiene la Superintendencia de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo, en diferentes espacios y medios, para que la ciudadanía conozca sobre su existencia, así como de los procesos de control que se llevan a cabo.
Es necesario fortalecer los procesos de control y las sanciones correspondientes al incumplimiento de la ley, considerando siempre que los problemas territoriales responden a realidades complejas, cuya solución no es tan solo la sanción monetaria. En muchos de los casos, se transgreden derechos asociados al territorio, así como bienes intangibles e invaluables, fundamentales para el desarrollo de los territorios.

Referencias

Buchele, R. (1998). *Efectos de Control.*

Castro, S. (2007). *Guía práctica de vigilancia estratégica.* Pamplona.

CONAM. (2006). *Bases Conceptuales y Metodológicas para la Elaboración de la Guía Nacional de Ordenamiento Territorial.* Lima.

Fayol, H. (2018). *Control.*

FENALCO. (2013). *¿QUÉ ES UN PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y PARA QUÉ SIRVE?* Bolívar.

Instituto Uruguayo de Normas Técnicas. (2020). *¿Qué es una norma?* Montevideo.

Jordan, R., & Sabatini, F. (1988). Economía política de los desastres naturales: prevención y capacitación. *EURE: Revista Latinoamericana de Estudios Urbano Regionales, 14*(43), 53-77.

López Pumarega, M. (2020). *Las Normas Técnicas, qué son y para qué sirven.*
Buenos Aires.

República de El Salvador. (2001). *Términos de referencia para la elaboración de estudio Plan Nacional de Ordenamiento y Desarrollo Territorial, Viceministerio de vivienda y desarrollo Urbano/Oficina de planificación estratégica/Fondo salvadoreño para estudios de preinversión.* San Salvador.

Schlotfeldt. (1998). *Regionalistas y ambientalistas; un encuentro en el territorio.*
Santiago de Chile.

SOT. (2022). Plan Anual de Control 2022.

MESA 3

Alternativa de legalización de la tenencia de territorios en posesión ancestral

Alexandra Elizabeth Aguilera Maldonado,
Pablo Bustos Peñarreta, Paulina Ormaza Serrano
y Aníbal González
Universidad Nacional de Loja

A partir del marco legal vigente que faculta la planificación en el país con diferenciación en los territorios ancestrales (TA), la presente ponencia detalla, con base en la experiencia en la formulación de planes de uso y gestión del suelo rural en 8 cantones de la Amazonía Sur, cómo vincular las herramientas de planificación en los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales (GADM) para la implementación de políticas públicas. Sin embargo, se evidencia que dichas herramientas no reflejan la realidad de la población con características étnicas, ni la cosmovisión ancestral, donde "los procesos de construcción participativa" terminan siendo propuestas técnicas y no una construcción colectiva que recoja las necesidades reales de la población, basadas en el estudio de su territorio y en la aplicación articulada de sus planes de vida al resto de mecanismos e instancias de planificación.

En consecuencia, se establece una alternativa de solución vinculada al marco legal vigente y a los instrumentos y herramientas disponibles; esta información ha sido corroborada en campo y validada por las instituciones rectoras del ramo para la construcción de la alternativa propuesta de legalización de la tenencia de territorios en posesión ancestral.

Introducción

Los pueblos indígenas se caracterizan por poseer elementos culturales propios, como el idioma, vestimenta, conocimientos y creencias, así como prácticas relacionadas con la ordenación sostenible de los recursos naturales y el territorio. Su relación con la tierra y el uso tradicional que hacen de ella tienen una particularidad propia. Sus tierras ancestrales son fundamentales para su supervivencia física y cultural, con una visión colectiva como pueblos.

Durante años, los pueblos originarios o indígenas han estado en una lucha constante por el reconocimiento de sus derechos a los recursos de las tierras en las que habitan, lo que les permite desarrollarse en todos los ámbitos: social, económico, cultural y político. Los pueblos indígenas típicamente enmarcan sus derechos de tenencia dentro de sus derechos colectivos a los recursos naturales, cada vez más vinculados con los crecientes problemas mundiales relacionados con la conservación de la biodiversidad y el manejo de los recursos naturales (Aylwin, 2002).

La búsqueda de crecimiento económico a toda costa no solo es destructiva para los pueblos indígenas, sino también para el resto de la humanidad y para el planeta (Gudynas Eduardo y Alberto Acosta, 2011). Como consecuencia, existen culturas indígenas bajo amenaza de desaparecer; aquí radica la importancia de la tierra y los territorios para la identidad cultural indígena. Los pueblos indígenas no han dejado de sufrir la pérdida de tierras, territorios y elementos naturales. El resultado ha sido que las culturas indígenas están a punto de desaparecer en muchas partes del mundo. Debido a que esos pueblos han quedado excluidos de los procesos de planificación y adopción de decisiones, así como de los marcos normativos de los Estados en los que viven, han sido objeto de procesos de dominación, exclusión y discriminación, considerándose que sus culturas son inferiores, primitivas e intrascendentes (Foro Permanente para Cuestiones Indígenas de la ONU, 2010).

Pese a los esfuerzos realizados en torno a la erradicación de la pobreza, los pueblos indígenas siguen estando entre los más pobres de los pobres. Su modo de vida tradicional, sus prácticas y sus medios de subsistencia están cada vez más amenazados debido a una serie de factores, como la falta de reconocimiento y protección de sus derechos, las políticas públicas excluyentes y las repercusiones del cambio climático. Hombres y mujeres indígenas tienen problemas para acceder a oportunidades de trabajo decente, lo que les impide desarrollar plenamente su potencial como bioemprendedores, limitando las innovaciones basadas en los conocimientos tradicionales y el crecimiento de empresas a pequeña escala y de otro tipo, cuyo papel en la generación de empleo y el crecimiento ecológico podría ser importante.
Durante la última década, los pueblos indígenas han logrado importantes avances, especialmente en el marco legal y normativo nacional e internacional, en relación con sus derechos específicos y el protagonismo de sus organizaciones y movimientos. Sin embargo, estos avances no han logrado revertir o detener el deterioro de las condiciones de vida de los pueblos indígenas. Tampoco se han revertido las tendencias de desposesión de tierras y territorios de ocupación ancestral, el deterioro de las condiciones ambientales en territorios indígenas, ni los problemas relacionados con la migración de indígenas hacia barrios urbanos marginales, metrópolis y al extranjero (BID, 2006).

El proceso de cambio fundamental en Ecuador se da a través de propuestas en el plano político-institucional, mediante la promulgación e implementación de determinaciones legales. Desde la promulgación de la Constitución de la República en 2008, se establece el carácter plurinacional e intercultural del Estado, que reconoce los derechos colectivos de las nacionalidades y pueblos indígenas, junto con la implementación del régimen del Buen Vivir o Sumak Kawsay, el reconocimiento de derechos a la naturaleza y la planificación como medio para garantizar el ordenamiento territorial (OT), con carácter obligatorio, otorgada principalmente a los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD), especialmente a los Municipales como competencia exclusiva. Así, se va modelando el nuevo marco legal e institucional del país para gestionar el ordenamiento territorial.

El sistema de planificación del Estado ecuatoriano tiene su única diferenciación con los pueblos y nacionalidades en cuanto a la disposición de elaborar los planes de vida (PV), como herramienta de planificación desde la cosmovisión ancestral y modo de vida propio. Por ello, es necesario diagnosticar la viabilidad en su implementación, el nivel de relación, las necesidades de articulación e información, etc., de estos PV con las demandas, requerimientos, herramientas y procesos de planificación con enfoque occidental, con la finalidad de proponer alternativas de solución que permitan implementar el ordenamiento territorial.

En la presente investigación, se abordan las condicionantes y determinantes sobre la gestión del territorio y la tenencia de tierra de los pueblos originarios o indígenas en la Amazonía Sur, basándose en la experiencia para desarrollar los Planes de Uso y Gestión del Suelo (PUGS). Durante el proceso de establecer los Polígonos de Intervención Territorial (PIT) de conservación, se evidenció múltiples dificultades para obtener información precisa y oficial sobre territorios de posesión ancestral, ya que la información sobre adjudicaciones se encuentra dispersa en varias instituciones del Estado, sin que se haya realizado la consolidación y validación de la misma. En este sentido, se propone una alternativa procedimental que genere la articulación interinstitucional y de las organizaciones de pueblos y nacionalidades, lo que permitirá homologar la información para proceder con la regularización respectiva.

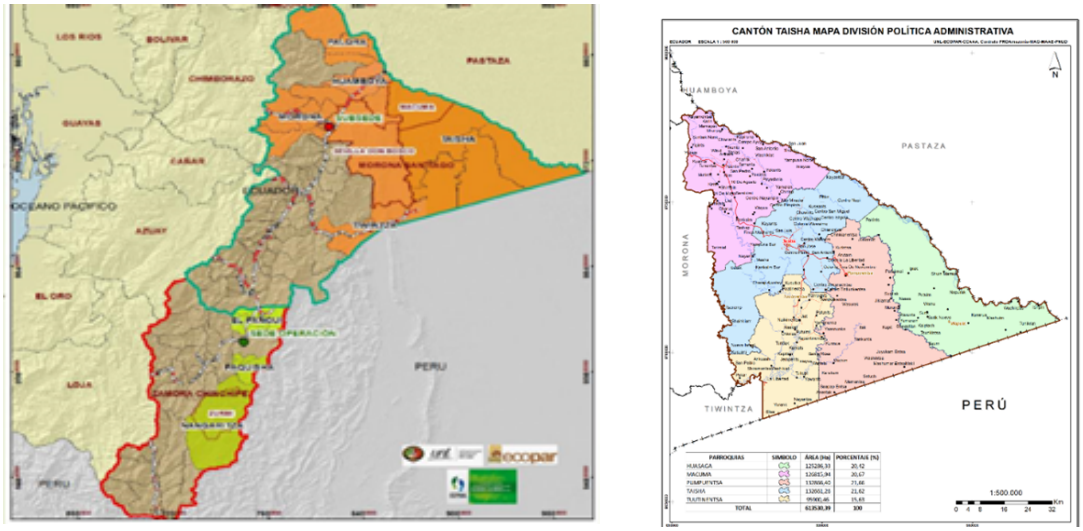
Ubicación del proyecto

La presente investigación surge del proyecto de consultoría denominado "Actualización de 13 Planes de desarrollo y ordenamiento territorial – PDOT- y 8 Planes de uso y gestión del suelo -PUGS- rural de producción y protección de la Amazonía Sur del Ecuador", que comprenden los cantones de Morona, Palora, Huamboya, Tiwintza y Taisha en la provincia de Morona Santiago y los cantones de El Pangui, Nangaritza y Paquisha en Zamora Chinchipe[30]. Por la alta presencia de territorios de posesión ancestral en el Cantón Taisha, este será considerado como el área de estudio de la presente investigación como se indica en la Figura 1.

30 Proyecto financiado por el Programa de Naciones Unidas (PNUD).

Figura 1

Mapa de ubicación del área de estudio: Cantón Taisha

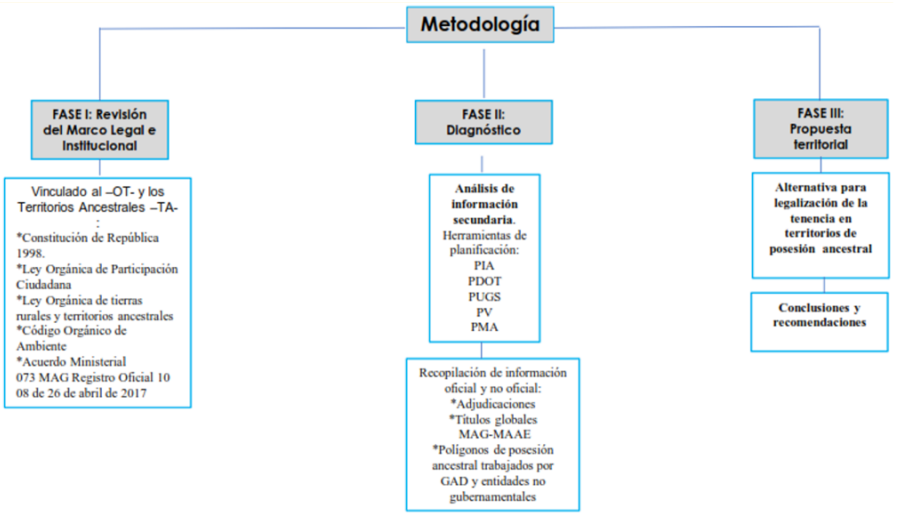


Metodología

En el siguiente diagrama metodológico de la Fig. 2, se presenta el proceso seguido para el diagnóstico de los territorios ancestrales y la definición del proceso para la legalización de la tenencia de los mismos, a partir de la información secundaria de las diferentes instituciones, así como del trabajo de campo y de gabinete.

Figura 2

Diagrama metodológico



Fase I: Revisión del marco legal

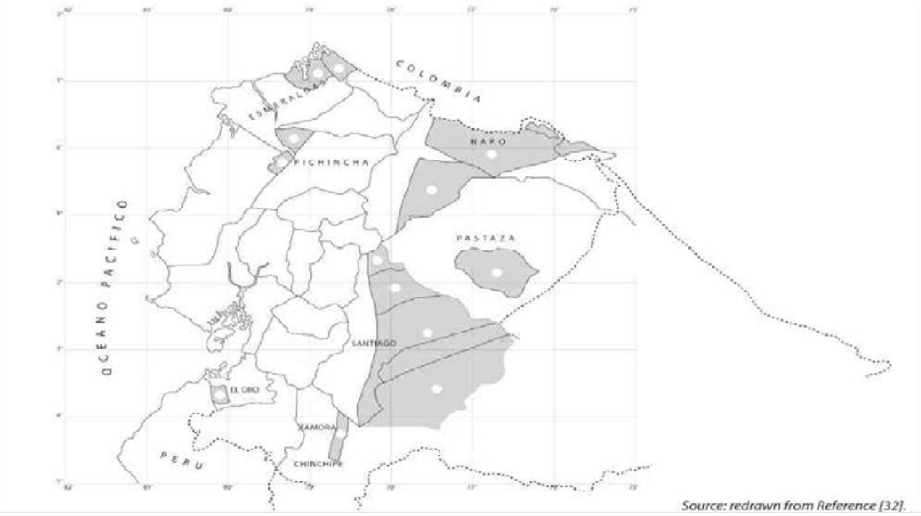
En la revisión del marco legal se analizan los elementos y antecedentes vinculados a la posesión de tierras ancestrales, mecanismos y procedimientos de configuración del suelo. Para ello, se toma en cuenta la siguiente normativa: Constitución de la República 2008, Código Orgánico de Ordenación Territorial Autonomías y Descentralización (COOTAD), Codificación de la Ley de Organización y Régimen de las Comunas, y el proceso que generó la Reforma Agraria en el Ecuador.

La configuración histórica del uso y ocupación del suelo en el Ecuador y, precisamente, en la Amazonía es el resultado de la dinámica de las actividades de la sociedad, respaldadas y promovidas por los gobiernos de turno y las políticas públicas implementadas en el transcurso del tiempo. Es así que:

> …los impactos directos de deforestación causados durante el presente siglo se debe en su mayoría al proceso de reforma agraria, el descubrimiento de petróleo y la colonización, caracterizado por la apertura de carreteras petroleras para abrir nuevas zonas para la extracción de madera primero, y la colonización, posteriormente, que generaron un flujo espontáneo de colonos agrícolas, que […] gradualmente se "abrieron paso" en la selva. (Wunder, 2003)

Ello significó una fuerte presión sobre los territorios ancestrales y sus recursos.

Figura 3
Mapa de zonas potenciales de colonización,1963



Wasserstrom y Southgate (2012) describieron acerca del proceso de colonización:

La colonización en la Amazonía ecuatoriana fue uno de los principales objetivos de la política gubernamental entre fines del siglo XIX y el siglo XX. A través de distintas corrientes políticas y fortunas económicas, prácticamente todos los gobiernos tomaron medidas tendientes a ocupar y dominar la selva tropical. En 1875, el gobierno declaró a sus territorios de la Amazonía como "tierras baldías" abiertas a la colonización. Permanecieron así hasta que el gobierno formalmente terminó la colonización en 1994. En 1963, las autoridades nacionales designaron ciertas zonas del Oriente como aptas para la colonización agrícola y diseñaron un "plan maestro" de asentamiento (Ver figura 3). Al año siguiente, los nuevos gobernantes militares del Ecuador comenzaron una transferencia masiva de tierras nativas a los colonos de otras regiones del país, que fueron reclutados de las tierras altas y de la costa del Pacífico. (p. 31)

Enfocándonos en la Amazonía centro sur, y de acuerdo al estudio denominado "Deforestación, Reforma Agraria y desarrollo petrolero en el Ecuador, 1964 – 1994", de Robert Wasserstrom y Douglas Southgate (2012), se puede dividir a esta zona oriental en dos. Así se resume el proceso de reforma agraria y colonización, que se presenta a continuación:

a. *Morona Santiago (caminos y colonización sin petróleo)*

> *En 1893, llegó a Morona Santiago un grupo de misioneros salesianos para "civilizar y adoctrinar" a las comunidades Shuar y Achuar (conocidas en conjunto como "Jívaro"), con 10.000 habitantes . Hasta mediados de 1960, estos grupos vivían en familias extendidas lideradas por hombres de parentesco cercano. Estos grupos familiares estaban separados por grandes distancias. Periódicamente, los Jívaro atacaban a otros grupos Shuar y Achuar.*
>
> *Cerca de 1900, un pequeño grupo de 400 inmigrantes mestizo llegó al Valle Upano, ubicado dentro del territorio Shuar en el pie de monte andino. Sin posibilidades de transportar sus cosechas a la Sierra, vivían en un aislamiento casi total. Otros colonos comenzaron a llegar en la década de 1930, cuando los misioneros salesianos construyeron un sendero a través de las montañas a su misión en Méndez, ubicada en tierra baja a 100 km al este de Cuenca.*
>
> *Pronto surgieron los conflictos entre los colonos y las comunidades Shuar en la región del Upano. "Como los colonos aumentaron durante las décadas de 1930 y 1940", escriben Rudel y Horowitz (1993), "sus demandas de tierras comenzaron a preocupar a los Shuar. Los colonos transformaron sus propiedades selváticas en pastizales; sólo las colinas más empinadas siguieron forestadas. En contraste, los Shuar practicaron el*

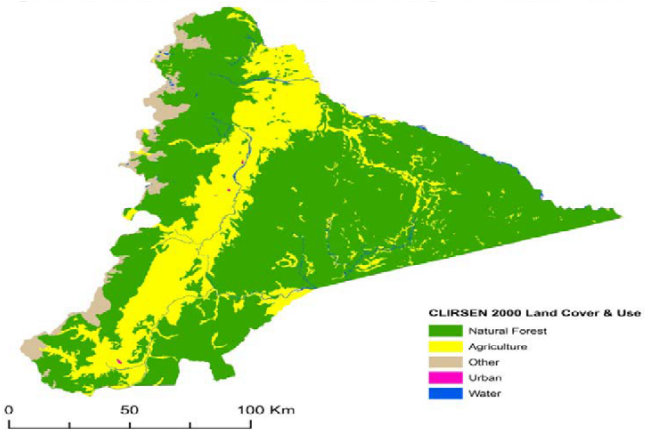
cultivo de rotación que dejó intacta la estructura básica de la selva". Para la década de 1950, los misioneros salesianos se encontraban alarmados por el creciente flujo de colonos y la ocupación de territorios nativos. Los primeros esfuerzos por obtener títulos de propiedad para las familias Shuar fracasaron cuando los nuevos dueños indígenas vendieron sus parcelas a los invasores. Los salesianos dieron con la idea de formar "centros" conforme a la Ley de Comunas Rurales de 1937: "Los Shuar del área formarían un centro, una organización de comuneros y recibiría un título del territorio alrededor.

Los jefes de familia podrían vender su tierra a otros miembros del centro y podrían dejarlos en herencia a sus hijos e hijas, por lo que cada individuo se consideraba como el dueño de su propiedad. No podían vender su tierra a terceros ."

En 1964, los líderes Shuar formaron la Federación de Centros Shuar (FICSH), que comenzó una intensa campaña para defender el territorio Shuar. Los colonos reaccionaron con energía. En 1977, persuadieron al gobierno militar para crear una "reserva nacional" para los colonos al este de la Cordillera de Cutucú. Entre 1976 y 1988, IERAC entorpeció su procesamiento de los pedidos de títulos presentados por los Shuar y Achuar; los colonos blancos aprovecharon este lapso para ocupar nuevas aéreas. Aun así, el 83 % de la zona oriental de Morona Santiago permaneció en manos indígenas. A fines de 1980, se estabilizó la frontera de colonización, porque no se construyeron más caminos hacia el este. Sin embargo, tanto los colonos y como los indígenas talaron el bosque.

Casi todos los colonos aspiraban a criar ganado, e igual que los Runa en Pastaza, los Shuar (y en su momento los Achuar) adoptaron estrategias similares. A comienzos de 1960, los misioneros salesianos persuadieron a los líderes indígenas de que la producción de ganado era su mejor defensa contra la invasión de los territorios nativos. Escriben Rudel y Horowtiz: "A comienzos de 1970, la federación, utilizando fondos donados por los organismos de desarrollo europeos, comenzaron a hacer préstamos a los centros Shuar para el desarrollo de su ganado". Dentro de unos pocos años, las comunidades tradicionales —y los bosques relativamente intactos— permanecieron sólo en el oriente de Morona Santiago, lejos de los caminos existentes (Figura 4). La Ley de Reforma Agraria de 1973 consolidó este patrón.

Figura 4



Mapa de uso de la tierra en la Provincia de Morona Santiago, 2000

b. La frontera remota (sin carreteras, petróleo ni colonización)

Fuera de estas fronteras, la selva tropical del extremo oriente ecuatoriano ha permanecido relativamente intacto. Aparentemente, los asentamientos esporádicos no han traído cambios significativos. A fines del siglo XIX y comienzos del XX, los terratenientes ecuatorianos y peruanos fundaron una serie de haciendas en el bajo Río Napo hasta Iquitos. Muchas de las comunidades que hablaban quichua que luego recibieron tierras allí durante la Ley de Reforma Agraria de 1973 incluían a los descendientes de los trabajadores de esas haciendas. El declive económico de Iquitos y la guerra fronteriza de 1941 con el Perú, puso fin al asentamiento en la parte baja del Río Napo. Periódicamente, Petroecuador ha intentado interesar a las empresas petroleras extranjeras en el desarrollo de reservas de petróleo pesado; Sin embargo, por el momento, estas áreas parecen a salvo de la deforestación a gran escala: los ríos principales de la zona fluyen hacia el interior amazónico, lo que dificulta el comercio ilegal de madera.

Al menos en el Ecuador, la colonización pudo haber sido espontánea y no dirigida en gran parte, pero fue totalmente intencional". (p 39 , 40)

En lo que respecta a la Constitución de la República de Ecuador, se analiza como punto de partida los siguientes apartados:

Título I. Elementos constitutivos del estado, artículo 4, se establece que el territorio ecuatoriano constituye una unidad geográfica e histórica de dimensiones naturales, sociales y culturales, legado de nuestros antepasados y pueblos ancestrales, de ello que, para efectos del ordenamiento territorial, no existe el territorio en abstracto, sino territorios configurados por la vida real y concreta de las comunidades humanas, de manera que el ordenamiento territorial se realiza en espacios sociológica y culturalmente constituidos (Castro R. Carlos, 2012); en su artículo 57 referente a los derechos de las comunidades, pueblos y nacionalidades, y continua con el reconocimiento y garantías así, como la constitución de circunscripciones territoriales Indígenas (Art. 60), se establece el ámbito de intervención respecto al derecho al territorio ancestral y su planificación, determinaciones que, en concordancia a lo prescrito en el Art. 100 del COOTAD, los territorios ancestrales de las comunidades, pueblos y nacionalidades indígenas, afro ecuatorianos y montubios que se encuentren en áreas naturales protegidas, continuarán ocupados y administrados por éstas de forma comunitaria, con políticas, planes y programas de conservación y protección del ambiente de acuerdo con sus conocimientos y prácticas ancestrales en concordancia con las políticas y planes de conservación del Sistema Nacional de Aéreas Protegidas del Estado.

El Estado adoptará los mecanismos necesarios para agilitar el reconocimiento y legalización de los territorios ancestrales.

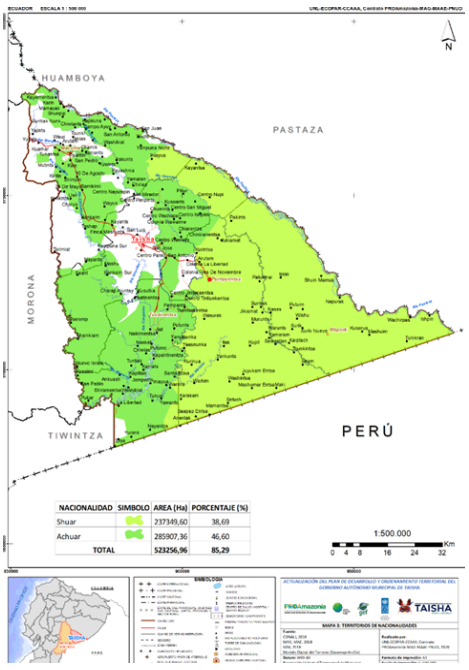
En lo referente a la Codificación de la Ley de Organización y Régimen de las Comunas (2004-04):

Título I. Sobre la constitución de las mismas, señala las condiciones para el establecimiento y nominación de las comunas, mismas que estarán sujetas a la jurisdicción de la parroquia urbana o rural dentro de cuya circunscripción territorial se encuentre, con una dependencia administrativa al Ministerio de Agricultura y Ganadería; no obstante, a la luz e interpretación de la constitución y las leyes, estas comunas podrán conformar circunscripciones territoriales; ahí la necesidad de actualizar esta Ley de Comunas, donde se establezca con mejor detalle, las determinantes respecto a los derechos colectivos (Cultura y Ciencia , Educación, Comunicación e Información , Tierra y Hábitat, Salud, etc.) así como lo propuesto por la Conferencia Plurinacional E Intercultural De Soberanía Alimentaria.

Fase II. Diagnóstico

Con la finalidad de la realización de los polígonos de intervención territorial de los pueblos y nacionalidades o comunidades ancestrales, se identificaron 10 centros o asociaciones correspondientes a: Achunts, Amazonas, Antuash, Iniayua, Kankaim, Kuchants, Kusuim, Kusutka, Tunants, Yuwints, ocupando un área de 121724.66 hectáreas correspondientes al 19.84 % del territorio cantonal de Taisha.

Figura 5
Mapa de territorios de las comunidades, pueblos y nacionalidades del cantón Taisha



La delimitación aproximada de estos polígonos fue proporcionada por la Subsecretaría de Tierras. Sin embargo, debido a que dicha información no tiene acceso a los documentos habilitantes de legalización y tenencia respectiva, no se los pudo ubicar dentro de la subclasificación de áreas de Protección del Plan de Uso y Gestión de Suelo.

De igual manera, el acceso a información relacionada con la posesión de territorios ancestrales presenta dificultades técnicas respecto a la discordancia en la delimitación planimétrica de las bases de datos generadas por el MAATE, MAG, el Municipio y otras organizaciones no gubernamentales que generaron información sobre este tema.

Fase III. Propuesta

Proceso para el saneamiento de la tenencia de tierra y territorios de posesión ancestral mediante adjudicación del MAATE (patrimonio forestal y bosques protectores) y MAG (tierras rurales) y articulación al catastro rural

Cuando hablamos del derecho al territorio ancestral indígena, nos referimos al derecho a controlar, decidir y poseer el territorio ocupado ancestralmente. Este es un derecho fundamental, transversal e interconectado con otros derechos colectivos que, en conjunto, establecen la autonomía y autodeterminación de los pueblos y nacionalidades en su territorio. Estos derechos están reconocidos tanto en la Constitución y las leyes nacionales, como en una serie de instrumentos de derecho internacional ratificados por Ecuador. Es decir, comunas, pueblos y nacionalidades son sujetos de derechos con capacidad legal y política para decidir, de acuerdo a sus usos y costumbres, sobre el manejo y gestión integral del territorio.En este sentido, las decisiones tomadas sobre la formulación y ejecución de políticas públicas, planes, programas, proyectos o acciones que se realicen en el interior de dichos territorios requieren una concertación entre las instituciones del Estado en sus diferentes niveles de gobierno y las organizaciones propietarias o posesionarias de los territorios ancestrales. Es necesario considerar las salvaguardas y procesos de apoyo para mitigar el cambio climático y contribuir a la gestión sostenible de los recursos naturales.
En este contexto, es fundamental conocer la delimitación de dichos territorios y determinar su ubicación y extensión exactas. La determinación de los PIT de conservación de territorios ancestrales deberá sustentarse en los levantamientos planimétricos que integran los expedientes de adjudicación otorgados por el MAATE y el MAG, siendo necesario:

1. Sanear los conflictos de tenencia de tierras en el cantón
2. Depurar y actualizar la información sobre adjudicaciones realizadas

Para este fin, en los cuadros que siguen se hace mención al alcance y procedimiento a implementar:

Tabla 1
Alcance del proceso para el saneamiento de la tenencia de tierra y territorios mediante adjudicación del MAATE (Patrimonio forestal y bosques protectores) y MAG (Tierras rurales) y articulación al catastro rural

ALCANCE	DESCRIPCIÓN
Objetivo	Describir el procedimiento para implementar el saneamiento de la tenencia de tierras individuales y territorios ancestrales en posesión.
Marco Legal	Constitución de la República, Derechos de las comunidades, pueblos y nacionalidades Art. 57. Reconocimiento y garantías numerales 3 al 13, 15 al 17, 20 y 21 y Art. 60 Constitución de Circunscripciones Territoriales Indígenas -CTIs- Convenio 169 OIT, fecha de ratificación 15/05/1998. Parte II. Tierras Arts. 13 a 19 Declaración de Naciones Unidas de los Derechos de los Pueblos Indígenas, 13/09/2007. Art. Art, 26 al 32 complemento Art. 3, 4, 5, 8, 11, 12, 15, 18, 19, 23, 24 y 25 Convención sobre la Eliminación de toda forma de Discriminación contra la Mujer CEDAW Art. 7 y 14. La Recomendación General No. 34 resalta la relación de las mujeres rurales con la tierra, el agua y otros recursos naturales y su papel como potenciales beneficiarias y agentes del desarrollo sostenible. Ley Orgánica de Participación Ciudadana Ley Orgánica de tierras rurales y territorios ancestrales, Registro oficial N° 711. 14 de mayo de 2016. Arts. 7, 12, 13, 23, 24, 41, 42, 43, 51, 70, 80, 81.82, 83 y 84 Código Orgánico de Ambiente, Arts. 6, 8, 10, 12, 13, 24, 30, 35, 38, 48 50, 85, 93, 96 A.M 073 MAG, Registro Oficial 1008 de 26 de abril de 2017 A.M 265 MAE. del 11 de febrero de 2007 y A.M 011 del 11 de febrero de 2008

Solicitante	Los representantes del territorio colectivo o de posesión ancestral no adjudicada u organización titular de derechos colectivos: comuna o comunidad, centro o asociación de pueblos o nacionalidades posesionarias.
Actores institucionales involucrados	La Autoridad Nacional del Sistema Nacional de Áreas Protegidas, Patrimonio Forestal y Bosques Protectores Estatales (MAATE) y la Autoridad Nacional de Tierras Rurales (MAG) son las entidades responsables a nivel nacional. A nivel local, están los Gobiernos Autónomos Descentralizados, que incluyen el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal (GADM), el Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial y el Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial. La Mesa Cantonal de Tierras y Territorios está conformada por el MAG, el MAATE, el CTEA, el GADM, el GADP, representantes de Organizaciones de Pueblos y Nacionalidades en tres niveles (comunidades, asociaciones, federaciones y confederaciones), representantes campesinos y un representante del Consejo Consultivo Cantonal de Pueblos y Nacionalidades.

Tabla 2

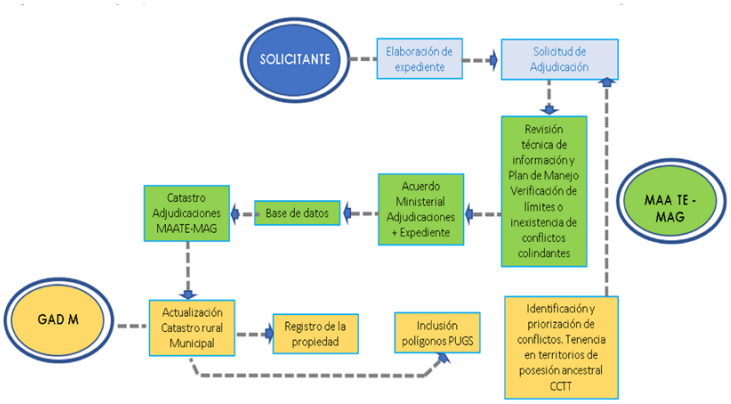
Descripción del procedimiento para el saneamiento de la tenencia de tierra y territorios mediante adjudicación del MAATE (Patrimonio forestal y bosques protectores) y MAG (Tierras rurales) y articulación al catastro rural (diagrama de flujo)

Pasos	Alcance y procedimiento	Actor	Resultados/ Medios verificación
1	1. Solicitar a las máximas Autoridades de adjudicación de tierras y territorios comunales/ancestrales en Áreas Protegidas, Patrimonio Forestal y Bosques y vegetación protectores estatales (MAATE) y en Tierras Rurales (MAG), la entrega del catastro correspondiente e información conexa (expediente completo) sobre adjudicaciones individuales y colectivas realizadas en el cantón 2. Entrega del catastro de adjudicaciones (información georreferenciada y planes de manejo) 3. Consolidación de información en el catastro rural cantonal 4. Convalidación de información con el Registro de la Propiedad 5. Inclusión de territorios indígenas como PIT de conservación en el PUGS 6. Entrega de información depurada a MAATE y MAG 7. Implementación del sistema informático de predios rurales	· GAD Municipal · MAATE, MAG · GAD Municipal · GAD Municipal - Registro de la Propiedad · GAD Municipal MAATE- MAG · GAD Municipal	Solicitud de información sobre adjudicaciones realizadas Catastros de adjudicación MAATE Y MAG Catastro municipal actualizado Catastro rural cantonal depurado Polígonos PIT del PUGS Bases de datos Sistema de Información Local (SIL)

2	1. Conformación del Consejo Consultivo Cantonal de Tierras y territorios (CCCTT) 2. Fortalecimiento del Consejo Consultivo: Capacitación sobre el procedimiento para la adjudicación de tierras y territorios (A.M-073 MAG y A.M-265 (MAE) 3. Promoción y acompañamiento al proceso de adjudicación de territorios de posesión ancestral, para ello se debe: · Solicitar a los pueblos y nacionalidades u organizaciones indígenas información sobre los procesos de adjudicación en curso · Identificación de territorios de posesión ancestral sin adjudicación con traslape en bosques protectores, áreas protegidas, tierras rurales y concesiones mineras · Priorización de adjudicaciones · Identificar, delimitar y caracterizar los territorios de posesión ancestral en el cantón, utilizando como insumo los A.M 073 MAG y 265 MAE La caracterización incluye la visualización de traslape de territorios de posesión ancestral en tierras rurales, con patrimonio forestal, bosques protectores o en ambos, considerando la identificación de la autoridad competente o la participación de ambas en función a no dividir jurídicamente los territorios ancestrales	GAD Municipal MAATE-MAG CCCTT	Ordenanza de creación CCCTT Informes capacitación Actas y resoluciones CCCTT
3	Elaboración del expediente para el cumplimiento de los requisitos establecidos en los A.M 073 MAG y 265 MAE	Solicitante con apoyo del MAATE y/o MAG, Federaciones, CONFENIAE	Fundamentos históricos, antropológicos, socioeconómicos, normativos y culturales, Plan de Manejo, mapas de delimitación
4	Solicitud a la autoridad correspondiente en adjudicación de tierras: de tierras individuales y territorios de posesión ancestral en tierras rurales y/o SNAP, Patrimonio Forestal y Bosques Protectores Estatales	Solicitante	
5	Delimitación del territorio en función a la cartografía entregada por el solicitante: se verificarán los límites de los territorios y la existencia o no de conflictos de límites con colindantes; de existir, se promoverá la resolución de los mismos	Funcionario de la Dirección Técnica del MAATE o de la Subsecretaría de Tierras del MAG	Informe técnico de verificación de límites
6	Verificación técnica de los fundamentos históricos, antropológicos, socioeconómicos, normativos y culturales que la sustentan que se pueden aplicar en el cumplimiento y Plan de Manejo	Dirección Técnica del MAATE o de la Subsecretaría de Tierras del MAG	Informe técnico sobre verificación de documentos de sustento, fundamentos históricos, antropológicos. Informe Plan de Manejo

Figura 6

Diagrama de flujo: proceso de saneamiento de conflictos de tenencia de tierras y territorios de posesión ancestral



Conclusiones

1. En el Ecuador, existe un marco legal respecto a la Planificación Territorial de Pueblos y Nacionalidades, que aborda múltiples aspectos que permitirían su aplicación, incluyendo temas de regulación y control. No obstante, en la experiencia presentada en los ocho cantones de la Amazonía Sur, y particularmente en Taisha, no se encontró ningún proceso implementado en su totalidad que aplicara las leyes vigentes en cuanto a interculturalidad se refiere.

2. Existe una débil articulación de roles y atribuciones entre las instituciones públicas y los GAD para la implementación de políticas públicas dirigidas a los pueblos y nacionalidades ancestrales. Las herramientas técnicas para la planificación territorial, como los PDOT y PUGS, y para la planificación de los territorios ancestrales, como los planes de vida, no cuentan con procesos claros para su articulación, desarrollo y ejecución. Esto se debe a la falta de claridad en sus instrumentos habilitantes, como las guías de formulación de PDOT y la estructura general de los planes de vida.

3. La mayor parte de los Polígonos de Intervención Territorial (PIT) para conservación se encuentran habitados por pueblos y nacionalidades indígenas; sin embargo, muchos de estos territorios presentan serios problemas en términos de conservación y producción sostenible, como incompatibilidades de uso, deforestación, ganadería y la pérdida de procesos productivos originarios (por ejemplo, el aja shuar) que permitirían el uso adecuado del suelo.

4. Existe una subutilización de los recursos y potencialidades propias de los territorios de pueblos y nacionalidades en actividades como ecoturismo, bioconocimiento, bioproducción, entre otras, basadas en conocimientos ancestrales.

5. Es primordial considerar los procesos de planificación territorial desde el inicio, como la delimitación física de la propiedad de los pueblos y nacionalidades, ya que, sin este paso, la planificación territorial es inviable.

6. La introducción de polígonos correspondientes a Áreas de Protección del Patrimonio Cultural requiere un proceso de depuración y actualización del catastro rural del municipio, validando la información registrada sobre adjudicaciones de territorios colectivos de posesión ancestral con información oficial del MAATE y el MAG, según su competencia en tierras del Patrimonio Forestal del Estado, Bosques Protectores y Áreas Protegidas, o tierras rurales según corresponda. Adicionalmente, es necesario promover procesos de formalización de los territorios de posesión ancestral no adjudicados y su respectivo registro e inclusión en la planificación territorial.

MESA 3

El desarrollo sistémico del territorio y el manejo del patrimonio cultural y natural como detonante

Diego Paguay García, Johanna Guillén Peñalosa,
Dora Arroyo, Mónica Pesántes y Valeria Roura
Universidad de Cuenca

Introducción

El ordenamiento territorial es el instrumento idóneo para encaminar de manera eficiente el desarrollo de un pueblo en su territorio a través de la construcción de un marco de actuación espacial que permita el correcto desenvolvimiento de las actividades productivas y humanas.

Este desarrollo solo es posible mediante el uso adecuado y coherente de los recursos de ese territorio. En este ámbito, la cultura y, específicamente, su patrimonio cultural y natural, deben ser abordados como recursos cuya gestión y manejo se dirijan a mejorar las condiciones de vida y desarrollo de dicho territorio. Sin embargo, este objetivo no puede cumplirse plenamente si esos recursos no se abordan a través de una visión integradora, una visión de territorio. El manejo de un recurso tan valioso como el patrimonio cultural y natural debe integrarse y alinearse con una planificación y gestión del territorio.

El presente trabajo pretende evidenciar cómo el patrimonio cultural y natural, manejado y gestionado como recurso, aunque puede contribuir al desarrollo social y económico del territorio, no cuenta con los instrumentos y mecanismos pertinentes en la planificación nacional del territorio que le permitan su presencia como recurso. Como ejemplo se toma al cantón Pablo VI, donde el 85% de su superficie es parte del Parque Sangay, sitio patrimonio natural de la humanidad desde 1983.

1. El patrimonio cultural como recurso para el desarrollo del territorio

En la actualidad, la gestión del patrimonio cultural y, dentro de este, del patrimonio arquitectónico, ha demostrado que puede convertirse en un motor importante en el desarrollo de un territorio. Es una herramienta clave para el desarrollo de las ciudades, ya que manejada de manera creativa, conectándose con otros campos culturales y otras actividades, puede dar paso a procesos de recuperación y reactivación tanto económicos como culturales.

> La inscripción de un lugar como Patrimonio Mundial por la UNESCO, o de cierto elemento como Patrimonio Cultural Inmaterial, supone, además de un importante reconocimiento cultural, un elemento de atracción para promocionar esta área (o elemento inmaterial) para una determinada clase de visitante, por lo tanto, también implica la necesidad de gestionar dicho lugar desde el punto de vista social, ambiental y económico por parte tanto de los actores públicos como de las empresas privadas. (Pérez-Gálvez et al., 2018).

En este aspecto, la OIT (Organización Internacional del Trabajo) demuestra cómo el sector turístico no solo contribuye significativamente a la diversificación económica en los sectores rurales, sino también estimula la creación de fuentes de trabajo con base en la conservación de la cultura y patrimonio de las minorías étnicas y pueblos indígenas (Organización Internacional del Trabajo, 2019).

Esto se ve reflejado por Pérez-Gálvez et al., (2018) quienes demuestran que el turismo cultural produce un gran impacto en la dinámica económica de las ciudades declaradas como Patrimonio de la Humanidad. Usan como ejemplo explícito a la ciudad de Cuenca, "como un destino turístico al que se acude principalmente por diferentes razones culturales. Así, se destaca el conocimiento de su riqueza histórica y patrimonial, la

asistencia a eventos culturales o la degustación de su gastronomía". En este lugar, la demanda generada se estima en algo más de 63 millones de dólares al año, de los cuales el 83 % proviene de los visitantes extranjeros. Estas cifras permiten concluir que la riqueza y la diversidad patrimonial de esta ciudad tienen un impacto positivo y relevante sobre su actividad económica.

Es necesario que las ciudades, al contar con centros históricos, manejen la conservación de los valores que poseen de manera integral. Para esto deben responder a las necesidades de un hábitat digno y de continuo crecimiento, donde el significado y la imagen patrimonial son determinantes en el control y crecimiento del territorio. Su conservación se convierte en una defensa de la ciudad donde los valores arquitectónicos-urbanos, paisajísticos e inmateriales se centran en parámetros que deben ser considerados para cualquier actuación sobre ese patrimonio. Este deja de ser de carácter contemplativo para ubicarse en la esfera de recurso del territorio.

De esta manera, la conservación del patrimonio cultural debe ser gestionada de manera oportuna, eficiente y técnica. Las edificaciones de una ciudad, más allá de ser o no patrimoniales, dejan de ser elementos aislados que conforman unidades y, a su vez, se integran en un todo. Dejan de ser analizadas de manera independiente como bienes que deben ser protegidos aisladamente y comienzan a considerarse como estructuras y construcciones sociales con las que se convive y se desarrolla diariamente. Este enfoque resalta el potencial del territorio, que por su cualidad y capacidad como recurso, representa una oportunidad para sus habitantes.

2. La planificación territorial base sustancial para un buen desarrollo económico y social

La CEPAL (Comisión de Desarrollo y Medio Ambiente de América Latina y el Caribe) define la planificación territorial como "el camino que conduce a buscar una distribución geográfica de la población y sus actividades, de acuerdo con la integridad y potencialidad de los recursos naturales que conforman el entorno físico y biótico, todo ello en la búsqueda de unas condiciones de vida mejores".

A partir de esta definición, se puede afirmar que la planificación territorial está orientada a lograr un mejor desarrollo mediante un crecimiento ordenado de un territorio que de otro modo podría estar creciendo de manera caótica y acelerada. Además, la planificación territorial busca que el crecimiento de las ciudades se base en las potencialidades y recursos que posee un territorio. De esta manera, al existir un desarrollo ordenado, se posibilita una evolución y optimización en el uso de sus recursos, generando beneficios para las poblaciones o comunidades, sustentados en su buen aprovechamiento y uso ordenado.

El territorio vivido y poseído se levanta como una construcción social con sus propias dinámicas, producto de las formas singulares de vida de cada comunidad. La cultura marca el territorio con formas propias de desarrollo, de tal manera que se encaminan hacía una dirección tendencial, que al conocer los valores que posee, es capaz de aprovecharlos a través de acciones bien planificadas. A su vez, se empieza a generar una evolución del territorio, donde la calidad de vida de la población mejora, gracias a la utilización de sus potencialidades.

Según el Programa Internacional de Cooperación Urbana, un caso de éxito de la planificación territorial es Medellín, una ciudad que desde mediados del siglo pasado atravesó un proceso rápido de expansión por procesos migratorios y años después fue víctima de una oleada de violencia que agravó aún más los asentamientos informales en las laderas. A partir de ello, surgió la necesidad de mejorar los entornos barriales, por lo que se implementaron diferentes estrategias de planificación, entre las que se incluían la ejecución de proyectos urbanos dando solución a problemas de movilidad, espacio público, equipamientos y vivienda. En la actualidad, Medellín está posicionada como una ciudad innovadora, en la que se evidencia el desarrollo, además se afianza como un modelo de transformación urbana tanto en Colombia como a nivel de Latinoamérica.

3. Hacia un desarrollo sistémico y sostenible

El entendimiento del patrimonio cultural como recurso, posibilita identificar sus valores y dimensiones. Si bien en la dimensión estética se encuentra su mayor fuerza, la económica, educativa, política y hasta existencial permiten establecer una integración estratégica que puede ser parte de cualquier planteamiento político de desarrollo del territorio (Barreiro, 2013).

Y es precisamente en esa diversidad de valores y su vinculación con las dinámicas propias del convivir cotidiano, donde se construye toda una transmisión de valores que involucra la participación de todos los sectores y actores. Se construye un sistema de difusión, preservación, uso y empoderamiento en los diferentes procesos del desarrollo de ese territorio. El patrimonio cultural, visto y abordado de esta manera, evidencia ser una construcción sistémica perfectamente insertada en los procesos de desarrollo porque es allí donde nace y se estructura posesionado hasta en sus metas a futuro, dirigidas a mejorar las condiciones de vida de las personas.

Esta construcción sistémica encaja y responde perfectamente a los retos del desarrollo sostenible, también genera sus propios recursos para mantenerse y reproducirse.

Esto exige una planificación que aproveche esa articulación sistémica y es la planificación y ordenamiento territorial la que debería potenciar su efectividad generando los mecanismos e instrumentos adecuados y pertinentes. La planificación y ordenamiento territorial no tienen sentido si no cumplen su función con uno de los componentes fundamentales de un territorio, cuyo carácter es ser patrimonial. Esta realidad debe ser objeto de cuestionamientos por parte de técnicos e instituciones públicas en países con economías emergentes como los de Latinoamérica, donde sus pocos recursos no pueden ser objeto de despilfarros o mal manejo.

4. Vinculación del patrimonio cultural con la planificación territorial del Ecuador

a. El Plan Nacional de Desarrollo conforme el artículo 294 de la Constitución, define que es la guía "para políticas, programas y proyectos públicos, la inversión y la asignación de los recursos públicos; y coordinar las competencias exclusivas entre el Estado central y los gobiernos autónomos descentralizados". Así mismo, el artículo 293 prescribe "Los presupuestos de los gobiernos autónomos descentralizados y los de otras entidades públicas se ajustarán a los planes regionales, provinciales, cantonales y parroquiales, respectivamente, en el marco del Plan Nacional de Desarrollo, sin menoscabo de sus competencias y su autonomía". Lo que define y obliga a que la inversión de los GADs necesariamente sea en función de lo que se encuentre enmarcado en el Plan Nacional de Desarrollo. Este se convierte en un instrumento al cual todos los planes de manejo, gestión y ordenamiento del territorio deben regirse.

b. El Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas (COPFP) en sus artículos 41 y 42 establece los niveles de jerarquía y articulación de los planes de desarrollo y ordenamiento. En estos, los Planes de Desarrollo son las directrices principales de los GAD's respecto a las decisiones estratégicas de desarrollo en el territorio. Deben incluir, por lo menos, contenidos que describan las inequidades y desequilibrios socioterritoriales, potencialidades y oportunidades de su territorio, la situación deficitaria, los proyectos existentes en el territorio, las relaciones del territorio con los circunvecinos, la posibilidad y los requerimientos del territorio articuladas al PND.

Los planes de ordenamiento territorial, conforme el artículo 43 del COPFP son los instrumentos de la planificación del desarrollo que tienen por objeto ordenar, compatibilizar y armonizar las decisiones estratégicas de desarrollo respecto de los asentamientos humanos, las actividades económico-productivas y el manejo de los recursos naturales, en función de las cualidades territoriales. Estos planes deberán articular las políticas y lineamientos de desarrollo y las directrices de ordenamiento del territorio presentes en el PND.
Con base en estas consideraciones, es claro que el patrimonio cultural no tiene mayores posibilidades de ser gestionado y conservado si no es considerado claramente dentro de los objetivos y políticas del Plan Nacional de Desarrollo.

Si no existen objetivos vinculados con la conservación y gestión del patrimonio cultural del país, se podría estar poniendo en riesgo la conservación del patrimonio cultural y natural. Las instituciones de gobierno seccionales y municipales, al hacer uso de Planes de Ordenamiento Urbano generados al margen de la realidad de sus territorios, no contribuyen a la identificación, conservación y aprovechamiento de este patrimonio como recurso, lo que genera una pérdida de oportunidades de desarrollo para su comunidad.

Pesántes Rivera (2016) evidencia esta realidad que se ha mantenido desde hace seis años hasta hoy, el patrimonio cultural no es integrado como componente en los instrumentos de desarrollo y ordenamiento territorial nacional y seccional más allá de una mancha. Existen casos que equivocadamente son manejados al margen de la planificación y no se articulan con la realidad como parte de un territorio.

Hoy en día, los gobiernos seccionales son los que se ven en la responsabilidad de tomar la iniciativa de abordar el patrimonio como recurso, lo que les lleva a construir medidas de protección propias. Lamentablemente, en la mayoría de los casos, estas medidas no son consideradas ni incluidas en las herramientas de planificación y ordenamiento territorial, dejando dichos procesos y el patrimonio cultural al margen de estas. Como resultado, no se pueden generar procesos ni planificaciones que permitan aprovechar ese patrimonio cultural como recurso del territorio.

5. Los gobiernos y el Plan Nacional de Desarrollo (PND)

Si se considera que un Plan Nacional de Desarrollo es construido por cada nuevo presidente de la República que asume el poder, surge la inquietud de qué podría ocurrir si este componente, que es un recurso del territorio, no es considerado por el nuevo mandatario.

La respuesta se encuentra en lo establecido por la Ley Orgánica de Cultura y su Reglamento. El artículo 70 de la Ley Orgánica de Cultura, que aborda la intervención de los bienes del patrimonio cultural nacional, establece que toda intervención en dichos bienes deberá sujetarse a los principios técnicos nacionales e internacionales, tal como lo prescribe el artículo 60 de su Reglamento.

Basándose en esta prescripción, se hace referencia a las Normas de Quito de 1967, que establecen:

1. Los proyectos de puesta en valor del patrimonio monumental forman parte de los planes de desarrollo nacional y, en consecuencia, deben integrarse en los mismos.

2. Corresponde al Gobierno dotar al país de las condiciones que pueden hacer posible la formulación y ejecución de proyectos específicos de puesta en valor.

3. Son requisitos indispensables a los anteriores:

    Reconocimiento de una alta prioridad a los proyectos de puesta en valor de la riqueza monumental dentro del Plan Nacional para el Desarrollo.

Queda claro entonces que, bajo este instrumento internacional, es obligación del gobierno nacional el contemplar la conservación del patrimonio cultural dentro de los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo.

Adicional, esta obligatoriedad de considerar los instrumentos internacionales podría abrir la puerta para que sea imperativa la articulación de la conservación del patrimonio cultural no solo dentro de los Planes Nacionales de Desarrollo, sino también dentro de los mismos Planes de Ordenamiento Territorial y Planes Urbanos.

Esto se observa claramente en la misma Convención del Patrimonio Mundial de 1972, que en sus normas operativas establece:

> I.C Los Estados Partes de la Convención del Patrimonio Mundial se comprometen a:
>
> (…) 15. Respetando plenamente la soberanía de los Estados en cuyos territorios se encuentre el patrimonio cultural y natural, los Estados Partes de la Convención (…) se comprometen a:
>
> b) adoptar políticas generales encaminadas a atribuir al patrimonio una función en la vida colectiva;
>
> c) integrar la protección del patrimonio en los programas de planificación general

Adicional, la Carta de Washington de 1987, establece entre sus principios y objetivos:

> La conservación de las poblaciones o áreas urbanas históricas sólo puede ser eficaz si se integra en una política coherente de desarrollo económico y social, y si es tomada en consideración en el planeamiento territorial y urbanístico a todos los niveles.

Por lo tanto, la eficacia en el manejo, gestión y conservación del patrimonio cultural no se incorpora en la normativa nacional, pero sí en las normas y cartas internacionales. En el caso de la Convención del Patrimonio Mundial de 1972 esto es mandatorio, por ser parte de un tratado internacional, como señala Pesántes Rivera, (2022), siendo imperativa la necesidad de aplicar estos principios para lograr la correcta articulación entre el patrimonio y la planificación territorial.

6. El patrimonio cultural y natural en la planificación territorial de Pablo Sexto

Si el Plan Nacional de Desarrollo es el instrumento que guía la inversión y orienta el ordenamiento del territorio, lo correcto es que en él se incluyan objetivos, políticas y estrategias que permitan anclar cualquier plan de conservación, gestión o manejo del patrimonio cultural y natural del cantón Pablo Sexto. Esto es esencial, ya que la Constitución de la República establece la necesidad de integrar estos aspectos en la planificación nacional.

El Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2021-2025 evidencia la ausencia de objetivos claros y directos que incluyan la conservación o gestión del patrimonio cultural. Al ser este plan el marco de referencia para los planes de desarrollo y ordenamiento territorial, que a su vez son obligatorios para la elaboración de planes de inversión, presupuestos y demás herramientas de gestión de cada gobierno autónomo descentralizado, el patrimonio cultural se encuentra desprotegido. No cuenta con políticas públicas determinantes ni con posibilidades de recursos para su inversión en esos fines.

Esto se concluye al demostrar que, de los dieciséis objetivos del PND, ninguno se vincula con la conservación del patrimonio cultural. Esta situación obliga a buscar objetivos secundarios o que puedan servir de puente para apoyar la conservación de este recurso, vital para la generación de mayores oportunidades en el territorio.

Apenas existen dos objetivos que podrían tener algún nexo con la conservación del patrimonio cultural. A continuación, se transcriben con sus respectivas políticas:

- Objetivo 2. Impulsar un sistema económico con reglas claras que fomente el comercio exterior, turismo, atracción de inversiones y modernización del sistema financiero nacional.

Políticas:

- Promover un adecuado entorno de negocios que permita la atracción de inversiones y las asociaciones público-privadas.

- Fomentar el turismo doméstico, receptivo y sostenible a partir de la promoción, consolidación y diversificación de los productos y destinos del Ecuador, tanto a nivel nacional como internacional.

- Impulsar las industrias creativas a través del fomento de las actividades culturales y puesta en valor del patrimonio.

- Objetivo 8: Generar nuevas oportunidades y bienestar para las zonas rurales, con énfasis en pueblos y nacionalidades.

Políticas:

- Desarrollar el sector turístico rural y comunitario a través de la revalorización de las culturas, saberes ancestrales y la conservación del patrimonio natural.

Con base en todo esto, es evidente que bajo la estructura actual del PND el patrimonio cultural de Pablo Sexto puede ser conservado solo bajo el criterio discrecional de quienes son sus autoridades. Esto debido a que:

- No existe determinante nacional alguna que obligue a considerar dentro de su programa de gobierno a la conservación y gestión del patrimonio cultural.

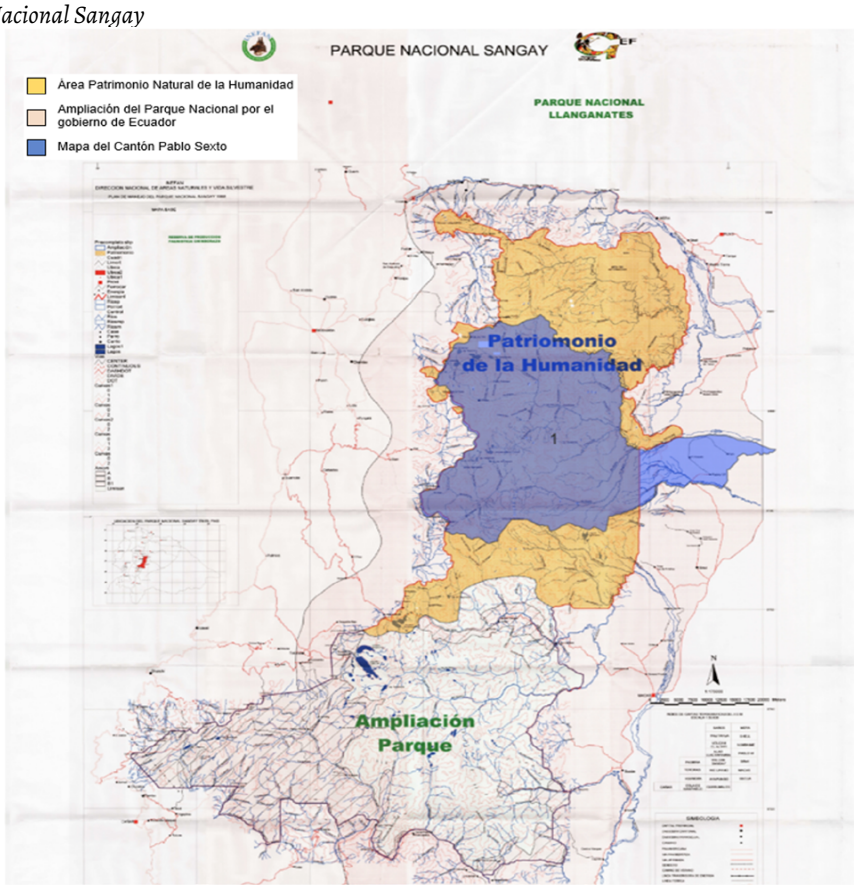
- No existe política pública que guíe de manera imperativa la conservación del patrimonio cultural como recurso que podría garantizar el desarrollo social y económico del territorio.

La creciente importancia económica, social y cultural de la puesta en valor de los recursos patrimoniales ha sido reconocida por diversas disciplinas y se refleja en la discusión sobre el desarrollo endógeno (Greff, 1990; Greenfield, 1996; Mose y Weixlbaumer, 2003; Vázquez Barquero, 1993 y 1999; Voth, 2006). Bajo la presión de la creciente competencia, los territorios más innovadores buscan nuevas oportunidades activando sus recursos universales para convertirlos en específicos (Rallet, 1996; Crevoisier, 2001; Albertos, Caravaca, Méndez, Sánchez, 2004), lo que implica una revalorización del patrimonio natural y cultural.

Desde 1975, Pablo Sexto posee en su territorio una gran extensión del Parque Nacional Sangay, que en 1983 fue declarado Patrimonio Natural de la Humanidad por la UNESCO, debido a sus características únicas, su biodiversidad y la amplitud de pisos climáticos que atraviesa.

Figura 1

Mapa del Parque Nacional Sangay



Fuente: UNESCO, 1983.

Elaboración: Dirección Nacional de Áreas Naturales y Vida Silvestre.

Esta riqueza natural se complementa con la cultural y patrimonial, presente en todo el cantón. Existen comunidades indígenas shuar que preservan su forma de vida y saberes ancestrales. Estas interacciones han moldeado una singular forma de habitar de los colonos, quienes han dejado su huella en el territorio a través de sus costumbres y tradiciones.

Figuras 2 y 3

Luis Germán Shakay y su esposa Teresa Tunki, integrantes de las comunidades shuar en el Cantón Pablo Sexto



Fuente: Plan de Manejo y Gestión del Patrimonio Cultural del Cantón Pablo Sexto, 2022.

Elaboración: Propia.

Es un territorio que no solo posee un valor natural paisajístico, sino también un valor sociocultural. Pablo Sexto cuenta con un amplio recurso cultural, reflejado en su arquitectura, su forma de habitar y la calidad ambiental que posee, la cual está estrechamente relacionada con su organización espacial y social, y se ve potenciada por las visuales paisajísticas que lo rodean. Sin embargo, el aprovechamiento de estos recursos debe realizarse a través de los instrumentos propios y pertinentes. Por ello, sus autoridades se plantean como meta aprovechar esos recursos y desarrollar las herramientas e instrumentos adecuados para este objetivo, comenzando con un Plan de Gestión y Manejo de su Patrimonio Cultural.

Figura 4
Vivienda tradicional en la cabecera cantonal de Pablo Sexto



Fuente: Plan de Manejo y Gestión del Patrimonio Cultural del Cantón Pablo Sexto, 2022.
Elaboración: Propia.

6.1. Los valores encontrados y su enlace en la planificación del territorio

El diagnóstico permitió identificar valores, que se ven reflejados en:

- Una arquitectura tradicional de madera con alto valor patrimonial, que responde a técnicas tradicionales introducidas por los colonos, adaptándose a los nuevos retos impuestos por las condiciones naturales del medio, lo que generó tipologías propias que guardan dichos valores.

- La riqueza natural urbana se complementa con una arquitectura tan característica que se ve enriquecida y potenciada por la naturaleza que le rodea, integrándose y formando parte del mismo estilo arquitectónico. Esta combinación contribuye a construir una calidad ambiental que identifica al territorio.

- El territorio cuenta con una rica historia y un escenario arqueológico notable, evidenciado por la presencia de tolitas en todo el territorio, fácilmente visibles a lo largo del anillo vial. Estos bienes son reconocidos por la comunidad como parte integral de la identidad de Pablo Sexto.

- Las expresiones inmateriales, nacidas de la cotidianidad de la comunidad Shuar, forman parte de ritos y cultos profundamente arraigados en su territorio. Por otro lado, en la comunidad colona, las expresiones culturales y patrimoniales son producto de la transmisión y la forma continua de habitar el territorio de su procedencia.

- La convivencia entre los ocupantes del territorio, tanto colonos como habitantes originarios, como la comunidad Shuar, se caracteriza por un diálogo y una convivencia pacífica y respetuosa

En este contexto, el patrimonio cultural identificado se presenta como un recurso fundamental para reforzar la identidad rural frente a los modelos culturales homogeneizadores que acompañan los procesos de crecimiento acelerado. Además, es clave para diversificar los recursos económicos de estas zonas, que dependen principalmente de actividades agrarias, cuyo desarrollo amenaza con la deforestación y la expansión de la frontera agrícola.

Figuras 5 y 6
Entorno natural alrededor de las viviendas de la cabecera cantonal de Pablo Sexto



Fuente: Plan de Manejo y Gestión del Patrimonio Cultural del Cantón Pablo Sexto, 2022.
Elaboración: Propia.

Para la propuesta del Plan, se debe definir la conexión con los diferentes instrumentos de planificación y organización territorial que están en vigencia, como el PDOT actualizado 2019-2023 y el PUGS (Plan de Uso y Gestión del Suelo) 2021-2033.

Luego del análisis de dichos documentos, se establece lo siguiente:

- Se limitan a identificar los bienes inventariados de las fichas del SIPCE, no generan una actualización y tampoco un diagnóstico que pueda justificar la necesidad de su conservación. Son únicamente una mancha en el plano.
- El cantón cuenta con una impresionante riqueza arqueológica, con la presencia de tolitas en todo su territorio. Sin embargo, el PDOT no valora ni registra esta riqueza; solo se han identificado 18 tolitas en el SIPCE, a pesar de que hay más de 200. Al no ubicarlas adecuadamente, se imposibilita la protección de estos sitios.
- El PUGS identifica 218 bienes arqueológicos (tolitas), pero no los ubica como polígonos y define una zona de protección sin el sustento técnico adecuado, lo que debilita su planteamiento.
- El patrimonio arquitectónico no registrado ni inventariado representa más del 400% en comparación con los inmuebles inventariados y registrados en el SIPCE. No existe una valoración del paisaje, que es una de las mayores riquezas de Pablo Sexto. Esto deriva en la falta de normativa de protección; incluso la generada por el PDOT y el PUGS no refleja la realidad, afectando el potencial actual de esos valores y su preservación futura[31].
- El patrimonio cultural inmaterial registrado en el SIPCE se limita a ocho expresiones, pero tras la inspección en el territorio, se ha constatado la necesidad de incluir al menos nueve expresiones adicionales. Tampoco existen propuestas que promuevan su continuidad ni que estimulen su uso como recurso.
- La escasa información recopilada en estos documentos invisibiliza el potencial que tienen estos bienes para el desarrollo, mediante la inclusión del patrimonio cultural y natural en proyectos de desarrollo.

Frente a esta realidad, es evidente que los documentos e instrumentos de planificación del territorio no permiten utilizar estos valores como recursos, lo que priva a la comunidad de oportunidades de desarrollo. Esto puede derivar en la incapacidad de mejorar la calidad de vida de los habitantes del cantón. Además, la falta de medidas de protección puede, con el tiempo y de manera paulatina, conducir a la pérdida de la calidad ambiental, de la identidad cultural de los pueblos originarios y mestizos, así como de los valores del patrimonio material e inmaterial.

La ordenanza de uso de suelo aprobada permite que la nueva arquitectura, acogida a esa regulación, afecte considerablemente el patrimonio construido y altere visiblemente el entorno natural y paisajístico, debido a la falta de normas que protejan o estimulen la conservación de estos valores ambientales identificados:

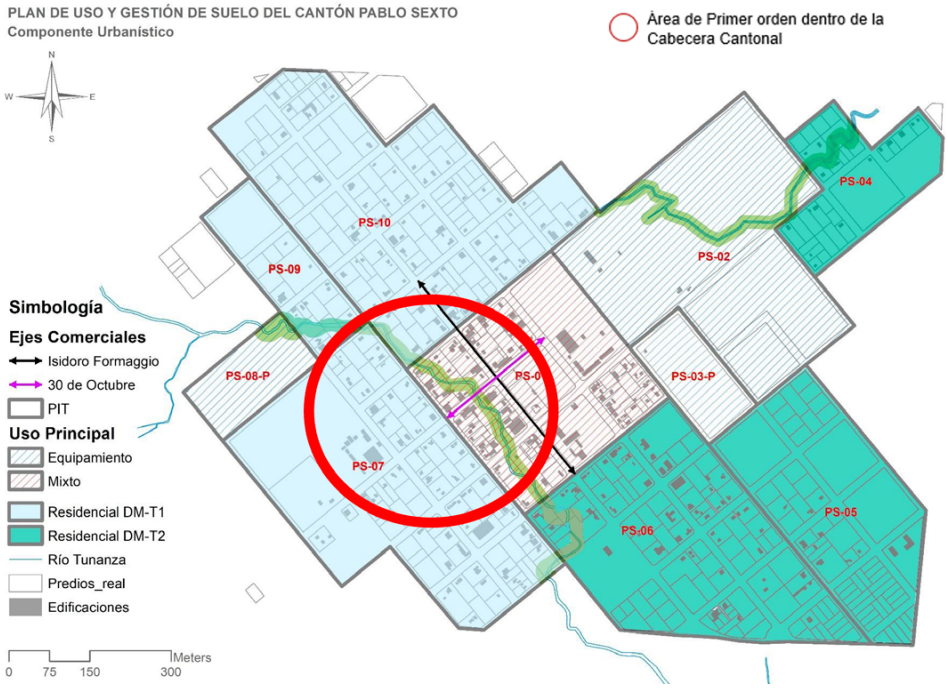
La riqueza natural en el entorno y presente en los mismos retiros de predios.
Los márgenes de su río que cruza el centro poblado.
Existe el riesgo de romper con las unidades paisajísticas que deben ser consideradas al momento de la implantación de nueva arquitectura en esos nuevos lotes. Esto

31 Dentro del PUGS, la zona donde se definió el área de primer orden que posee la mayor cantidad de inmuebles patrimoniales, tiene como determinante en PS-01 altura de hasta 3 pisos, esto permite el adosamiento en ambos lados y la división de los predios hasta 300 m² por lote.

podría generar una pérdida de significado en el entorno, al no considerar la existencia de una imagen significativa ya construida, minimizando la importancia de la arquitectura patrimonial y no patrimonial, que coexiste con la naturaleza como su otro componente.
La densificación se incrementa a través de la división predial en lotes pequeños, conforme a la norma vigente del PDOT del cantón, lo que afecta directamente la calidad ambiental del lugar y la calidad de vida, dirigiendo el crecimiento hacia modelos de ciudades con una densificación de habitantes mucho mayor a la existente en Pablo Sexto.
Esto puede afectar la calidad ambiental que hoy es reconocida y, por su fuerza y mixtura de valores, impactar en la relación de la ciudadanía con su espacio, rompiendo la fuerza de una imagen que estimula interpretaciones, evocaciones y direcciona significados, incluso afectando las expresiones del patrimonio cultural inmaterial. La capacidad expresiva de una imagen incide directamente en la construcción de su significado y, esto, en la calidad ambiental.

En el campo del patrimonio natural se evidencia que aunque existen leyes a nivel mundial que protegen el Patrimonio Natural Mundial, en Ecuador no se aplican de manera efectiva, a pesar de la existencia del Parque Nacional Sangay y de las Islas Galápagos.

Figura 7
Asignación de usos principales de los polígonos de intervención del suelo urbano del cantón Pablo Sexto



Fuente: Plan de Uso y Gestión del Suelo del Cantón Pablo Sexto, 2021.
Elaboración: Equipo Consultor del Plan de Uso y Gestión del Suelo del Cantón Pablo Sexto.

Se resalta que este rápido análisis de un caso no es una excepción, es la generalidad. Si el Ecuador posee 38 sitios declarados patrimonio nacional, no se conoce ningún PDOT que aborde el patrimonio cultural como parte importante y decisiva en su propuesta. Prueba de ello son las dos ciudades patrimonio mundial que posee Ecuador: Quito y Cuenca, cuyos PDOT y PUGS están poniendo en absoluta fragilidad y riesgo su patrimonio edificado y las expresiones del patrimonio cultural inmaterial.

La propuesta tiene como premisa la conservación para el desarrollo del territorio. Identifica qué recursos patrimoniales pueden ser utilizados en proyectos y programas de desarrollo, definidos a través de un trabajo conjunto entre los dos actores fundamentales de este territorio: colonos y la comunidad Shuar, la cual es la principal depositaria de tales recursos y garante de su autenticidad.

El papel de las instituciones encargadas de velar por la conservación del patrimonio cultural y natural es guiar y abrir caminos para concretar estos planteamientos. Por supuesto, a este trabajo se unen otras instituciones territoriales y sectoriales que incluyen la ordenación o gestión de los recursos en sus planes y programas.

En el entorno normativo de la planificación del territorio, se pudo evidenciar que, a pesar de la riqueza cultural y patrimonial en el cantón, no existen instrumentos de planificación nacional y cantonal que permitan apoyar estas iniciativas como parte de una política de Estado, ya evidenciado en el caso del Plan Nacional de Desarrollo y PDOT. Esto dificulta el aprovechamiento de un recurso para el desarrollo de estos territorios que no son objeto de apoyo gubernamental.

La propuesta: El Plan parte de la vinculación con los principales objetivos del PND (Plan Nacional de Desarrollo), el cual, conforme lo manifiesta en su interior, responde a los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030, instrumento ratificado como política pública. Es necesario señalar que, a nivel cantonal, no existen planes de protección y salvaguarda del patrimonio natural a los cuales regirse, a pesar de que el 85% de su territorio es un sitio patrimonio mundial de la humanidad, el Parque Sangay. Tampoco en los planes sectoriales aprobados recientemente se hace referencia explícita al patrimonio cultural, a la necesidad de conservarlo y menos se considera o analiza como un factor de desarrollo.
La generación de Planes de Gestión y Manejo para estos sitios debe enfrentar la dificultad de enlazarse con la planificación de esos territorios, como se observa en este caso de estudio.
Finalmente, teniendo presente que el Plan de Gestión se encuentra aún en su etapa final de elaboración, su proceso se inicia definiendo lineamientos generales a considerar para cada uno de los sectores y ámbitos a desarrollar:

1. Patrimonio arquitectónico
   - Consideraciones: conservación desde la visión del paisaje y del desarrollo del territorio
   - Determinantes a implantar: Posibilidad de crecimiento y soluciones a necesidades de la contemporaneidad
   - Resultado: Reforzar la imagen y significado patrimonial del territorio

2. Nueva arquitectura
   - Consideraciones: entorno morfológico, estructural y tipológico
   - Determinantes a implantar: valores ambientales y culturales de la zona
   - Resultado: debe contribuir o integrarse al valo o destacar el bien patrimonial

3. Crecimiento urbano
   - Consideraciones: continuidad, no romper la unidad y calidad ambiental y patrimonial.
   - Determinantes: articulación a valores ambientales y culturales de la zona
   - Resultado: construir unidades ambientales dentro de la gran unidad, debe contribuir o integrarse al valor o destaque del bien patrimonial

4. Expresiones del PCI
   - Consideraciones: Asegurar la sostenibilidad de las expresiones, dentro de las dinámicas culturales y de desarrollo del territorio.
   - Determinantes: Respeto a las prácticas de las expresiones del PCI en comunidades Shuar y colonas, participación activa de portadores.
   - Resultado: comunidades cohesionadas y empoderadas de su futuro, actores activos con emprendimientos y nuevas fuentes de trabajo

7. Nuevos desafíos para la planificación nacional (una deuda con el desarrollo del país y su población)

Es evidente que el patrimonio cultural y natural no está aislado del contexto socioeconómico y territorial, sino que es parte del mismo. Se encuentra insertado y estructura las diferentes actividades humanas, ese es su carácter sistémico. Esto obliga a:

- Evitar las actuaciones sobre el patrimonio cultural que se planteen de forma aislada y descontextualizada, al margen de estrategias globales de desarrollo de ese territorio.

- Considerar que el desarrollo sostenible va de la mano con la conservación y puesta en valor de su patrimonio cultural y natural; esa conservación debe plantearse a partir de entender su presencia en el territorio de manera sistémica, por lo que los proyectos que se generen deben ser producto de analizar, proteger y aprovechar esos valores que son recursos culturales y naturales. Esto debe ser de manera racional y siempre dentro de un modelo de desarrollo endógeno, respetuoso con el entorno, enfocado en incrementar el producto interior a través de mejorar las actividades tradicionales y por la creación de nuevos servicios vinculados al patrimonio.

- Se debe enfocar y exigir que la Planificación Territorial y la Gestión del Patrimonio sean temas que se trabajen de manera conjunta, de tal forma que al integrarse con otras actividades generen la posibilidad de un desarrollo sostenible y ordenado del territorio.

- Se requiere avanzar hacia planes integrales de ordenamiento territorial, donde se empuje y visibilice el aporte económico, social y cultural que puede generar el patrimonio cultural y natural con la planificación de un territorio.

- Es primordial permitir que el patrimonio cultural y natural desarrolle y enriquezca su significado en especial para sus poseedores, para que pueda ser conservado y defendido por su comunidad como un recurso del territorio susceptible de coadyuvar con el desarrollo de la población. Esto resulta de interés debido a que ayudaría a maximizar las diferentes potencialidades de los distintos ámbitos territoriales presentes por su carácter sistémico.

- Es necesario e indispensable que la misma academia reconsidere la visión que tiene sobre el patrimonio cultural y natural en el desarrollo del territorio, saliendo del papel. El tema no es un asunto solo de especialistas, es una necesidad de conocimiento conjunto pero generalizado y difundido, porque la planificación y desarrollo del territorio hoy en día así lo exige. No puede seguir existiendo la visión de conservación del patrimonio dirigida a la restauración únicamente. Su norte y objetivo es la gestión para el desarrollo del territorio, y la restauración es apenas una actividad dentro de todo el conjunto de una amplia disciplina que exige ser abordada en el ejercicio de la arquitectura y el urbanismo.

La planificación del desarrollo del territorio debe abordar de manera seria y responsable la incorporación del patrimonio cultural, no como un componente marginal en el diagnóstico, sino como la parte estructurante de un territorio que debe consolidarse en la propuesta. Es importante recordar que el territorio se construye y se desarrolla con base en la manera en que se expresa la cultura de sus habitantes. Por otra parte, el patrimonio cultural, al constituir esas expresiones excepcionales, define realidades que marcan ese territorio, a su gente y su forma de vincularse con el entorno. Es la cultura la que impulsa la construcción de un territorio y su imagen, pero es su patrimonio el que le otorga significado y puede contribuir a un desarrollo equilibrado, sostenible, digno y humano.
La tarea es conjunta entre academia y gobernantes y la decisión política es fundamental para el buen desarrollo de un territorio. Conservar y gestionar el patrimonio cultural es la mejor decisión en los países latinoamericanos, donde lo único que verdaderamente nos pertenece es nuestro patrimonio cultural.

Glosario de siglas

ICCROM	International Center for the Study of the Preservation and Restoration of Cultural Property
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
PND	Plan Nacional de Desarrollo
PUGS	Plan de Uso y Gestión del Suelo
OIT	Organización Internacional del Trabajo
CEPAL	Comisión de Desarrollo y medio ambiente de América Latina y el Caribe
GAD	Gobierno Autónomo Descentralizado
PDOTE	Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial

Referencias

Albertos, J. M., Caravaca, I., Méndez, R., & Sánchez, J. L. (2004). Desarrollo territorial y procesos de innovación socioeconómica en sistemas productivos locales. En Aparicio Amador, L. J., Sánchez Hernández, J. L., & Alonso Santos, J. L. (Coords.), *Recursos territoriales y geografía de la innovación industrial en España*, 15-60. Salamanca.

Arango Díaz, L., Barrios Villafane, V., Cardona Jaramillo, J., & Zuluaga Puerta, V. (s.f). Planificación urbana baja en carbono. Programa Internacional de Cooperación Urbana. Medellín.

Barreiro, D. (2013). *El valor económico del patrimonio cultural: estrategias y medidas.* Seminario Internacional El Patrimonio Cultural: un aporte al desarrollo endógeno. http://digital.csic.es/bitstream/10261/90238/1/valor_economico_patrimonio_Barreiro.pdf

Crevoisier, O. (2001). El enfoque a través de entornos innovadores: situación y perspectivas. *Revista de Economía Regional y Urbana*, (1), 135-166.

Greff, X. (1990). El valor económico del patrimonio. La demanda y la oferta de monumentos. *Anthropos*, París.

Greenfield, J. (1996). *El regreso de los tesoros culturales.* Cambridge University Press.

Mose, I., & Weixlbaumer, N. (2003). ¿Las grandes áreas protegidas como motores del desarrollo regional sostenible? Experiencias con áreas protegidas seleccionadas en Europa. En Hammer (Ed.), *Grandes áreas protegidas. Instrumentos más sostenibles*, 35-95. Múnich.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2014). *Gestión del patrimonio mundial cultural.* París, Francia.

Pesántes Rivera, M. (2016). El patrimonio cultural en la planificación y desarrollo del territorio. En *Memorias X Simposio Nacional de Desarrollo Urbano y Planificación Territorial / desequilibrios territoriales y gestión local* (1), 295–309.

Pesántes Rivera, M. (2018). La planificación territorial y la conservación del patrimonio. *Arte y Sociedad. Revista de Investigación*, (14).

Pesántes Rivera, M. (2022). La regulación jurídica y la protección del patrimonio cultural inmueble en el Ecuador. *Ciencia Latina*, *6*(3).

Pérez-Gálvez, J. C., Torres León, L., Muñoz-Fernández, G. A., & López-Guzmán, T. (2018). El turista cultural en ciudades patrimonio de la humanidad de Latinoamérica. El caso de Cuenca (Ecuador). *Turismo y Sociedad*, *22*, 105–124. https://doi.org/10.18601/01207555.n22.06

Rallet, A. (1996). Globalización y deslocalización de actividades: el impacto de las tecnologías de la información y la comunicación en el empleo. *IRIS_TS, Universidad de Paris-Dauphine*, París.

Vázquez Barquero, A. (1999). *Desarrollo, redes e innovación*. Pirámide.

Voth, A. (2003). Puesta en valor de los productos típicos de la región en Europa a través de las denominaciones de origen geográficas. *Europa Regional*, *11*, 2-11.

MESA 3

¿Existe información local? Propuesta para la implementación de los Sistemas de Información Local - SIL en 22 GAD Amazónicos

Verónica Estrella, Javier Viracucha y Andrea Sarmiento
Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo - PNUD
Programa Integral Amazónico de Conservación de Bosques y Producción Sostenible - PROAmazonía

1. Marco legal nacional relacionado con los SIL

Desde el ámbito constitucional, la gestión de la información representa un derecho, pero también una obligación por parte de las entidades del Estado y de todas aquellas que manejen fondos públicos. De ahí se derivan leyes aplicativas en el ámbito institucional y territorial tanto de regulación como de gestión.

Partiendo desde que el acceso a la información es un derecho constitucional y refiriéndonos específicamente a lo que representa el sector público, la Constitución del 2008 norma a las tecnologías de la información y comunicación (Constitución 2008). Así mismo, garantiza que la información debe ser veraz, verificada, oportuna y contextualizada, sobre todo en los procesos de interés general y en aquellos que involucren fondos del Estado.

El artículo 91 de la Carta Magna busca garantizar el acceso a la información pública cuando por varios factores esta ha sido negada, salvo cuando ha sido decretada de carácter privado por su titular en el marco de la ley.

El CPCCS, en el marco del artículo 208 de la Constitución, puede solicitar la información a las diferentes instituciones del Estado para investigaciones o procesos:

> *Se concibe a la Rendición de Cuentas como un proceso sistemático, deliberado, interactivo y universal, que involucra a autoridades, funcionarias y funcionarios o sus representantes, según sea el caso, que estén obligadas u obligados a informar y someterse a evaluación de la ciudadanía por las acciones u omisiones en el ejercicio de su gestión y en la administración de recursos públicos.* (LOPC, 2013)

El rol de los GAD, frente a las consideraciones establecidas en las guías para los procesos de rendición de cuentas, involucra el desarrollo de la información para generar espacios donde se pueda mostrar a la ciudadanía cómo puede ser parte de la construcción de lo público. Esta información deberá ser clara, accesible, precisa y suficiente, ya que la misma representa toda la gestión institucional sobre la formulación, ejecución y evaluación de la política pública[32] y, basados en la ley, esta debe referirse a:

- Cumplimiento de políticas, planes, programas y proyectos.
- Ejecución del presupuesto institucional.
- Cumplimiento de los objetivos y el plan estratégico de la entidad.
- Procesos de contratación pública.
- Cumplimiento de recomendaciones o pronunciamientos emanados por las entidades de la Función de Transparencia y Control Social y la Procuraduría General de Estado.
- Cumplimiento del plan de trabajo presentado ante el Consejo Nacional Electoral, en el caso de las autoridades de elección popular.
- En el caso de las empresas públicas y de las personas jurídicas del sector privado que presten servicio público, manejen recursos públicos y desarrollen actividades de interés público deberán presentar balances anuales y niveles de cumplimiento de obligaciones laborales, tributarias y cumplimiento de objetivos.
- Las demás que sean de interés colectivo

La defensoría del pueblo, dentro de sus atribuciones y como parte de la protección de los derechos ciudadanos, puede patrocinar, por petición, las acciones para acceder a la información pública debido a reclamos por mala

32 Guía Especializada de Rendición de Cuentas para los Gobiernos Autónomos Descentralizados – 2021.

calidad o indebida prestación de los servicios públicos o privados.

El tejido normativo nacional relacionado con la gestión de información comprende las siguientes leyes:

- Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas (COPFP)
- Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización
- Código Orgánico Ambiental (COOTAD)
- Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión Del Suelo (LOOTUGS)
- Ley Orgánica de Desarrollo Fronterizo (LODF)
- Ley Orgánica de Tierras Rurales y Territorios Ancestrales (LOTRTA)
- Código Orgánico Administrativo (COADM)
- Ley Orgánica para la Planificación Integral de la Circunscripción Territorial Especial Amazónica (LOPICTEA)
- Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua (LORHUA)

Tabla 1

Artículos normativos nacionales por temáticas

Marco normativo	Información	Participación	Planificación	Recursos	Servicios	Cambio climático	Total artículos
COPFP	18	1	4	0	0	0	23
COOTAD	8	2	1	1	1	0	13
LOOTUGS	6	1	4	0	0	0	11
LOPPICTEA	2	0	0	0	0	0	2
LOTR y TA	5	0	8	2	0	0	15
LODF	0	0	1	0	0	0	1
LORHUAA	5	0	6	4	6	0	21
COADM	7	0	0	0	0	0	7
COA	17	2	8	0	3	9	39
Total	68	6	32	7	10	9	132

Fuente: Marco normativo Nacional
Elaboración: PROAmazonía

Este marco legal complementario que involucra gestión de la información representa artículos referenciales que hacen énfasis en temas relacionados a catastros multifinalitarios, desarrollo del territorio, uso y gestión del suelo, y gestión ambiental.

La relación del marco normativo nacional con las competencias de los GAD, establece la necesidad de estructurar "sistemas" cuya información depende únicamente de un registro. Sin embargo, su ausencia provoca pérdida de procesos y consecuentemente falta de información actualizada. En este contexto, considerando que los diferentes niveles del GAD deberían aportar de manera ascendente a resultados nacionales, se ve la necesidad de implementar los Sistemas de Información Local.

2. Norma técnica para los SIL

Desde 2015, el país cuenta con una norma[33] que establece la estructuración de los "Sistemas de Información Local -SIL", mediante el acuerdo ministerial de la SENPLADES, con aplicación a todos los niveles de GAD[34].

Un SIL es el conjunto organizado y sistemático de elementos (dependencias técnicas y administrativas, talento humano, medios técnicos, procedimientos en general y productos informativos), que permiten la interacción de los Gobiernos Autónomos Descentralizados con la ciudadanía. Esto en el marco de la rendición de cuentas y control social para acceder, recoger, almacenar, transformar y difundir datos en información relevante para la planificación, el desarrollo y la gestión pública, local y nacional.

33 Mediante Acuerdo Ministerial Nro. 56 la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo - SENPLADES, emite la "Norma Técnica de los Sistemas de Información Local" publicada en el registro oficial 556 del 31 de julio de 2015, con una reforma el 6 de marzo de 2018.
34 La norma técnica determina de manera voluntaria los SIL en GAD parroquiales.

Con la implementación de los SIL, se garantiza la difusión de la información que los GAD van generando a través de su gestión por competencias y delegaciones correspondientes, fortaleciendo los procesos de planificación, la toma de decisiones y, a la vez, el acceso a la información por parte de entidades externas a los GAD, transformándose en pública.

Los SIL están conformados por tres componentes: Territorial, Atención Ciudadana y Administrativo Financiero. La información de las competencias por cada nivel de GAD se organiza por componentes del SIL de la siguiente manera:

Tabla 2

Competencias y relacionamiento con los componentes del SIL

Componente establecido en la Norma SIL	**Competencias de los Gobiernos Autónomos Descentralizados**	
	GAD Provincial	**GAD Cantonal**
Componente territorial	Sistema vial que no incluya zonas urbanas Obras en cuencas y microcuencas Gestión ambiental Sistema de riego Fomento agropecuario y productivo Vivienda de interés social en el área rural Patrimonio cultural y natural en beneficio del área rural	Uso y ocupación del suelo, espacio público Vialidad urbana Catastros multifinalitarios urbanos y rurales Acceso a playas de mar, riberas y lechos de río, lagos y lagunas Explotación de materiales áridos y pétreos Gestión ambiental Registro de la propiedad Planes y programas de vivienda de interés social Control de Construcciones Regulación de actividad turística Infraestructura de desarrollo social Patrimonio cultural y natural Gestión de riesgos
Componente de Atención Ciudadana	Protección a grupos prioritarios Seguridad ciudadana Cooperación internacional	Servicio público de agua potable, alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo de desechos sólidos, actividades de saneamiento ambiental Tasas, tarifas y contribuciones especiales de mejora Tránsito y transporte terrestre Protección a grupos prioritarios Regulación de servicios de faenamiento, plazas de mercado, cementerios Seguridad ciudadana Regulación de actividades económicas y empresariales Cooperación internacional
Componente Administrativo - Financiero	Actividades de contabilidad Presupuesto Tesorería Rentas Talento Humano Inventario gestión de bienes Actividades de contabilidad	

Fuente: Marco normativo Nacional
Elaboración: PROAmazonía

2.1. Rendición de cuentas

El proceso de rendición de cuentas, de manera resumida, representa el reporte sobre:

- Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial
- Oferta de campaña de la máxima autoridad
- Plan Operativo Anual (POA) / Plan Anual de Política Pública (PAPP)
- Listado de instituciones vinculadas y su información relevante y solicitada

Estos reportes se reflejan de diferentes formas que representan toda la gestión institucional. Involucran las acciones, actividades, funciones, ejecuciones presupuestarias planificadas para su cumplimento, y la mejor manera de representarlo es a través de la estructuración de indicadores.

2.2. Macroprocesos de reporte

Además del macroproceso de rendición de cuentas, existen potencialmente otros reportes relacionados con el de la gestión institucional:

- Reportes del SIGAD ICM
- Reportes de PDOT (SOT)
- Reportes de POA y presupuesto participativo
- Reportes a la Autoridad
- Reporte a otras instituciones en general

Todas estas instancias de reporte representan una articulación intra e inter institucional para establecer roles y funciones que aportan a cada uno de estos macroprocesos, incluso en el cumplimiento de metas para la obtención de recursos

para el ejercicio fiscal. La ejecución efectiva de las metas en función de los indicadores representa la aplicación efectiva de competencias exclusivas y concurrentes de los GAD, contando con mecanismos de seguimiento, evaluación y monitoreo para correctivos e incluso incentivos por eficiencia o efectividad.

3. Propuesta metodológica para la implementación de los SIL

3.1. Modelo conceptual

La propuesta para la implementación de los SIL en los GAD Amazónicos involucra diferentes instancias en dos tipos de relacionamientos: el vertical, es decir el interinstitucional y el relacionamiento horizontal, es decir el intrainstitucional.

El SIL presenta elementos que comprenden el talento humano, medios tecnológicos, procedimientos internos, niveles directivos, autoridades y todos los actores externos que requieran la información desarrollada.

El ciclo de gestión de la información se ve representado en datos que son elementos sujetos a conversión, acompañados por procesos de producción donde se evidencian los procedimientos de recolección, transformación y difusión. Bajo estos parámetros, la información se convierte en un activo institucional que debe tener rendimiento y su gestión debe enmarcarse bajo criterios de calidad. Al ser un activo, la institución debe propiciar una correcta gestión de la misma para conservarla, explotarla y utilizarla.

Figura 1
Elementos de un SIL

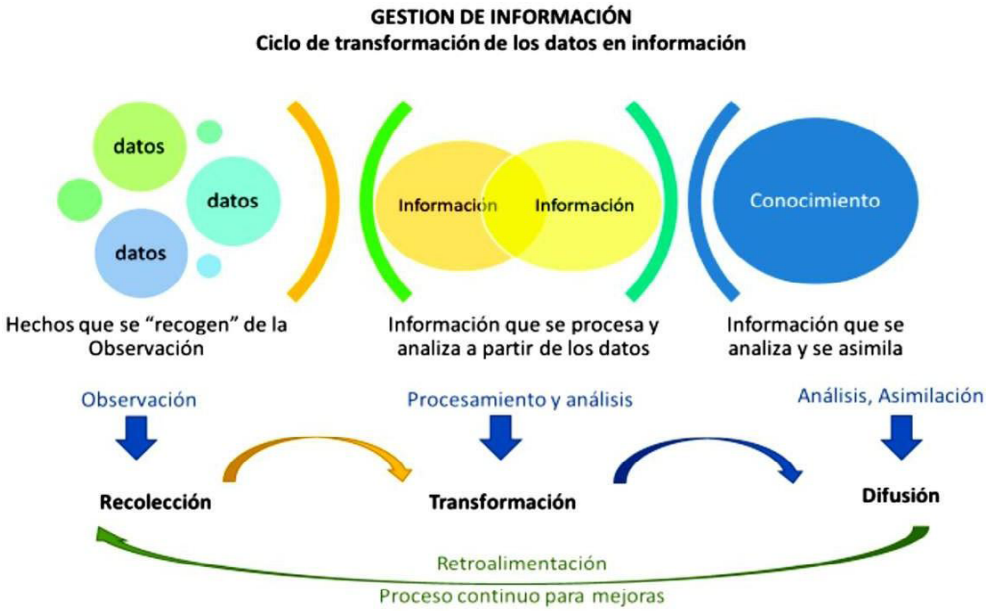


Elaboración: PROAmazonía

Se entiende a la "Gestión de Información" como la explotación de la información para la consecución de los objetivos de la institución. Esta hace referencia a su creación, adquisición, procesamiento y difusión.

Mientras que, la "Gestión del Conocimiento" está relacionada con las políticas de información e implica la asimilación de los individuos que operan en la institución (Arévalo, 2007).

Figura 2
Ciclo de transformación de datos en información



Elaboración: PROAmazonía

Al "Modelo de Gestión de Información" lo entenderemos como el conjunto de procedimientos que permiten seleccionar, recolectar, procesar y distribuir información según el ámbito de acción institucional, centrados en las competencias de los GAD[35]. Dentro del apoyo que se brinda a los GAD para la aplicación de esta metodología y el funcionamiento de un modelo de gestión de información se requiere:

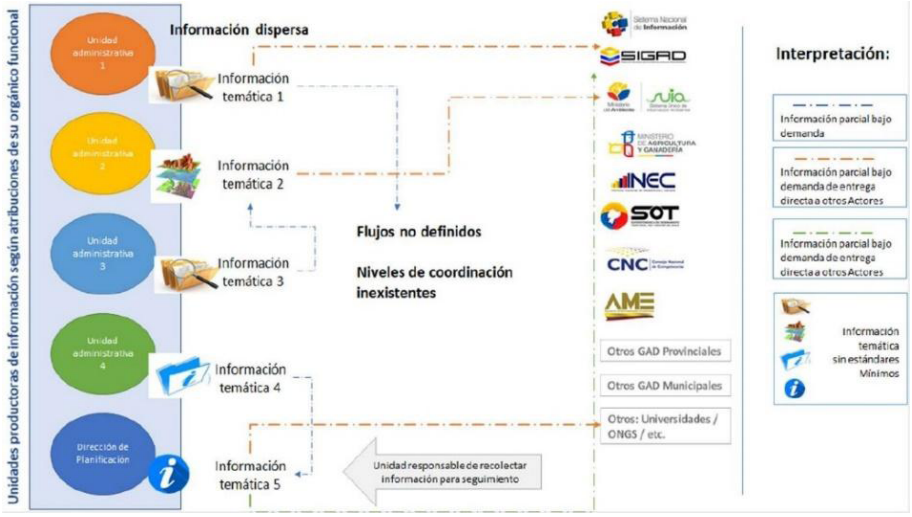
- Identificar necesidades de información según competencias y ámbito de acción
- Identificar canales de comunicación y acceso ordenado a la información
- Establecer mecanismos del flujo de información y un ente articulador
- Fortalecer capacidades del recurso humano
- Mejorar los procesos informativos a través del uso eficiente de los recursos materiales y humanos
- Fortalecer el relacionamiento multinivel con los distintos actores en el territorio

El diagnóstico inicial de once GAD Amazónicos evidenció que la información promueve el aislamiento en cada unidad administrativa y únicamente se utiliza bajo la demanda de agentes externos. En los procesos de rendición de cuentas, la información no guarda esa articulación interna como un proceso institucional de gestión. El siguiente gráfico representa la dispersión y aislamiento de la información por cada unidad administrativa del GAD.

Garantizar sostenibilidad al flujo de información, a través de una unidad administradora de los SIL que sirva de articuladora, centralizadora y difusora, aplicando las normas y estándares vigentes, permitirá institucionalizar la aplicación de este sistema.

35 Concepto construido a partir de los elementos conceptuales de un SIL establecido en el Acuerdo Ministerial No. SNPD-006-20018 del 18 de enero del 2018, emitido por la SENPLADES

Figura 3
Situación actual de 11 GAD Amazónicos



Elaboración: PROAmazonía.

Figura 4
Modelo de gestión deseado para la implementación de los SIL



Elaboración: PROAmazonía

3.2. Esquema metodológico

Cada GAD posee realidades y características distintas, plantear una propuesta metodológica requería de estrategias diferenciadas en función de sus competencias, estructura orgánica, unidades adscritas, empresas públicas, tecnologías, procesos internos e incluso líneas políticas de sus autoridades, decantando en las siguientes fases de implementación:

Figura 5

Esquema para la implementación de los SIL



Elaborado: PROAmazonía

3.3. Fase 0: Preparatoria

Se identificaron 22 GAD priorizados por PROAmazonía (Programa de los Ministerios de Ambiente, Agua y Transición Ecológica y Agricultura y Ganadería, apoyados por el PNUD) para el apoyo en el fortalecimiento institucional a través de políticas públicas que promuevan la conservación y producción sostenible. El SIL fue la oportunidad para fortalecer la gestión de información.

Tabla 3

GAD Amazónicos priorizados para la aplicación de la propuesta metodológica de los SIL

	GAD Provinciales	**GAD Cantonales**	
Aplicación de los SIL	Sucumbíos	GAC Lago Agrio	Cascales
		Putumayo	Shushufindi
	Orellana	Loreto	Fco. de Orellana
	Napo	A Tola	-
	Pastaza	Santa Clara	Huamboya
		Pastaza	-
	Morona Santiago	Palora	Tiwintza
		Taisha	Morona
	Zamora Chinchipe	El Pangui	Nangaritza
		Paquisha	-
Total	5	17	

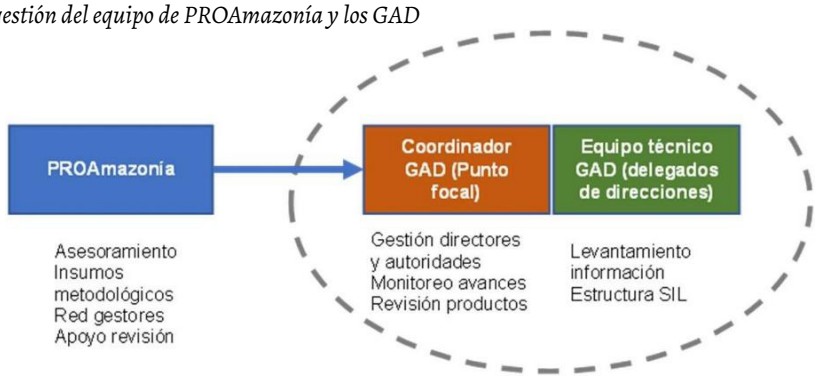
Elaboración: PROAmazonía

Al ser un proceso que involucra a toda la institución del GAD, resulta imprescindible contar con la aceptación de la máxima autoridad. Se establecieron dos instancias, una netamente técnica de capacitación en la norma y propuesta metodológica, y otra ejecutiva donde la autoridad toma la decisión de aceptar la propuesta de PROAmazonía. La incidencia de la pandemia por COVID-19 provocó ampliar los plazos (hasta un año) de la hoja de ruta.

Luego de los acuerdos político-institucionales, en cada GAD se conformó un equipo técnico integrado por un coordinador general (dirección de planificación) y un delegado de cada unidad administrativa, empresa pública o unidad adscrita al GAD, distribuidos de acuerdo al siguiente modelo de gestión:

Figura 6

Esquema modelo de gestión del equipo de PROAmazonía y los GAD



Elaboración: PROAmazonía

3.4. Fase 1 Levantamiento de información

En cada dependencia de los GAD existe al menos un tipo de información (cartográfica, estadística, registro administrativo) que define la estructura de sus procesos, sus servicios o los proyectos que ejecutan. La importancia de esta etapa radica en identificar, agrupar y registrar la información que posee cada dependencia.

Tabla 4

Análisis de las variables para el levantamiento de información

Variable	**Descripción**
Departamento o unidad administrativa del GAD	Hace referencia a la unidad, departamento, empresa pública o unidad adscrita al GAD que es la encargada de generar la información
Competencia del GAD	Se refiere a que la competencia del GAD sea exclusiva, concurrente y perteneciente a la información generada
Cargo	Identifica el responsable de la información generada
Funciones	Potestad bajo la cual se delega a un funcionario específico para desarrollar la información y rol o función según el orgánico estructural, manual de funciones, acción de personal, contrato de servicios u otro instrumento contractual.
Personas	Establece el número de personas que aportan con insumos al proceso identificado
Productos principales de información	Documento específico donde se encuentra la principal fuente de información
Insumos / documentos	Hace referencia al nombre de la fuente de información (censo, encuesta, registro administrativo oficial, registro institucional, otros)
Tipo de información	Según la norma técnica se establecen los siguientes tipos de información: Información estadística - Información geográfica - Dato general - Registro administrativo
Ubicación de la información	Formas y lugares de almacenamiento (físico o digital) de los respaldos que validan la información generada
Procesos	Hace referencia a los macroprocesos de reporte identificados: Rendición de cuentas, SIGAD ICM, PDOT (SOT), POA y presupuesto participativo, Reporte a la autoridad y reporte a otras instituciones
Ordenanza	Establecer si la información levantada corresponde a un proceso mandatorio legal establecido por la institución. No es obligatorio, pues hay muchos procesos que no necesitan regulación específica

Nombre	Enunciar el nombre de ordenanza aplicativa
Artículos	Establecer cuáles son los artículos específicos que promueven el desarrollo de la información
Componente SIL	Establecer componentes según la Norma Técnica de los SIL: Administrativo, Atención ciudadana, Territorial
Observaciones	Nota aclaratoria sobre necesidad de esta información para la gestión institucional

Elaborado: PROAmazonía

Con el equipo técnico SIL del GAD, se realizaron análisis de los procesos internos en función del Orgánico funcional cuyos productos representaban información relevante y su fuente. Se desarrollaron matrices para el levantamiento de la información.

También llevó a cabo un proceso especial para la información geográfica, producto de la normativa vigente que orienta su estandarización. La siguiente matriz describe las características mínimas levantadas:

Tabla 5

Matriz de levantamiento de información geográfica

Variable	**Descripción**
Productos y datos	Nombre del producto o dato que tiene la institución
Formato del dato y producto	Formato disponible (Vector, Ráster, CAD, Alfanuméricos, otro)
Escala de la información	Dimensiones o nivel de definición
Fecha y actualización	Fecha en la que se generó la información y actualización (en caso de existir)
Fuente de la información	Fuente donde se generó esta información (instituciones gubernamentales, privadas, públicas, ONG, sociedad civil o el propio GAD)
Sistemas de metadatos de la información	Datos geográficos para la gestión efectiva de la información
Acceso e intercambio de información geográfica	Son las vías que tiene la institución para difundir, intercambiar y acceder a información geográfica
Infraestructura para gestión	Programas, hardware, software
Personal especializado	Número de personas especializadas en la toma y gestión de la información geográfica
Línea metodológica	Se refiere a la existencia de una línea metodológica para la gestión de información geográfica. Se responderá SÍ/NO

Elaboración: PROAmazonía

3.5. Fase 2 Estructuración del SIL

Los sistemas de información local se plantean como eje central en la organización de información estructurada y vinculada a los procesos de planificación y rendición de cuentas de los GAD. Sin embargo, su construcción y organización sistemática genera ventajas adicionales que permiten:

- Disponer de información periódica para la toma de decisiones
- Planificar y proyectar propuestas documentadas con base en evidencias
- Capacidad de relacionamiento con otros niveles de gobierno, insumos técnicos e información de avances y resultados
- Evidenciar avances o retrocesos en gestión por resultados, para iniciar procesos de retroalimentación y mejoramiento de procesos institucionales

Bajo esta premisa, es necesario formular y priorizar indicadores que representen toda la información recopilada, permitiendo evidenciar los procesos de gestión, así como los resultados e impactos del accionar de cada GAD.

PROAmazonía brindó apoyo en la formulación y priorización de 1163 indicadores que representan competencias y procesos administrativos que servirán para los reportes de ejecución de macroprocesos.

En la estructuración de los indicadores se tomó como referencia la ficha metodológica definida por el INEC (instancia rectora para la gestión de información). La priorización de los indicadores y el levantamiento de información, en algunos casos, no representa una secuencia lineal de construcción, puede desarrollarse a la inversa conociendo las competencias y funciones de las diferentes unidades de los GAD, identificado indicadores (por ejemplo, del PDOT) y luego vinculando su pertinencia con la información levantada.

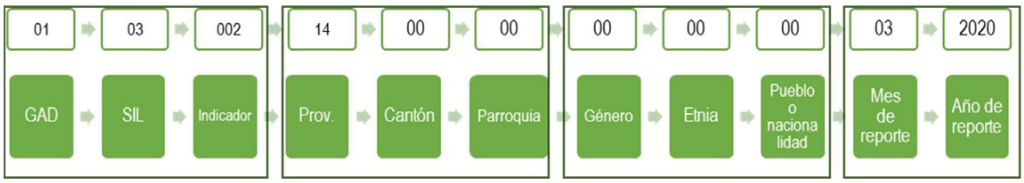
Resulta necesario reflejar que los 1163 indicadores definidos representan distintas "maneras" de percibir la gestión de una o varias competencias. Por ejemplo, en la competencia de agua potable se definieron indicadores que van desde el porcentaje de cobertura, población abastecida, número de medidores, tarifa recaudada hasta porcentaje de viviendas.

En este sentido, la información permitiría procesos de concertación interinstitucional en estas "maneras" de medir la gestión con el propósito de operativizar la articulación.

Una vez analizados los indicadores, se desarrolló una propuesta de codificación que abarca temas específicos. Esta codificación aporta información diferenciada, evitando la duplicidad de indicadores. Además, se complementa con enfoques necesarios e importantes, como los ejes de igualdad (género, intergeneracional, interculturalidad, movilidad humana, discapacidad), así como características funcionales, como el año, reporte, circunscripción, entre otros.

Figura 7

Esquema de codificación de los indicadores



Elaboración: PROAmazonía

Tabla 6

Ejemplo de seguimiento y monitoreo de los indicadores

Valoración	Mes y año de reporte máximo	Monitoreo: alerta de reporte	Días de vencimiento	Fecha de reporte	Monitoreo Seguimiento
Alto	junio-22	Vencida	1 día antes	09/06/2022	Cumplido
Alto	junio-22	Vencida	1 día antes	09/06/2022	Cumplido
Sin dato	enero-23	A tiempo	Faltan 117	12/09/2022	Por reportar

Elaboración: PROAmazonía

Considerando que ningún sistema de información está completo sin el seguimiento y monitoreo respectivo, se ha propuesto una valoración de la ejecución de los indicadores, así como fechas máximas de reporte y vencimiento. Esto con el objetivo de definir estrategias preventivas y correctivas en la gestión de cada GAD.

3.6. Fase 3: Sistemas informáticos de aplicación de los SIL

La norma técnica de los SIL, en su artículo 5, establece:

> Preservar y publicar la información con la mayor desagregación posible, y desde su origen, para integrar y articular los Sistemas de Información Local (SIL) al Sistema Nacional de Información (SNI), con el fin de democratizar el acceso a la información sobre la realidad local, conservando la confidencialidad de la información individual.

Con el propósito de definir un mecanismo de difusión pertinente, es necesario conocer el estado actual de las tecnologías de información y comunicación (TICS) de cada GAD. El análisis realizado a los 22 GAD en la Amazonía determinó las siguientes características:

- Todos los GAD cuentan con áreas/unidades/direcciones de tecnologías de la información y comunicación, muchos de ellos dependientes de la gestión de planificación.
- Los principales sistemas mantenidos y soportados en los servidores institucionales son sistemas administrativos internos, financieros y para atender los servicios ciudadanos.
- No se ha identificado ningún Sistema de Información Local enfocado de forma integral a la gestión de información, acorde a lo solicitado en la norma técnica de los SIL.
- La mayoría de los GAD considera la información publicada, aquella relacionada con la LOTAIP.
- Existe una diversidad de estructuras de información para gestionar los servicios informáticos, mismos que únicamente cuentan con registros administrativos.
- Todos los GAD mantienen páginas web informativas.
- Se cuenta con proveedores de Internet en todos los GAD.
- No existen implementaciones de software propios o con licenciamiento.
- De las herramientas implementadas, algunas no cuentan con soporte, lo que limita aprovechar de mejor manera su implementación.

En este contexto, se planteó una propuesta de automatización de difusión de resultados de los SIL sobre la plataforma GeoNode. Esta permitirá integrar varios servicios en línea como la gestión de indicadores, administración de datos geográficos y documentales a manera de un gestor de contenidos creado con software libre con las siguientes características:

- Gestión de cuentas, perfil de usuarios, datos y cartografía
- Interacción entre usuarios y grupos
- Documentos
- Conjuntos de datos – Geodatabase información del SIL
- Metadatos
- Gestión de indicadores
- Publicación de datos

La plataforma web posee componentes centrales que son interoperables y pueden ser integrables con aplicaciones y servicios externos como las páginas web de los GAD. Existen opciones de compartir a través de un código de integración desplegado.

Los mecanismos de interconexión con sistemas propios del GAD se conciben en la medida que cuenten con sistemas interoperables de gestión, por ejemplo, para el proceso de Gestión por Resultados (GPR). Todos los detalles se presentan desde la dirección web (https://sil.gad-ecuador.com) de la plataforma GeoNode.

Para el funcionamiento de la plataforma, desde PROAmazonía, se estableció una unidad de almacenamiento virtual que durará hasta que el programa siga ejecutándose. De ahí, los mecanismos que permitan la sostenibilidad de los procesos serán asumidos de forma individual por cada GAD y, potencialmente, por la Secretaría Técnica de la Amazonía (STCTEA).

3.7. Fase 4: Mecanismos para la sostenibilidad del SIL

Considerando que los SIL son procesos internos de gestión de información que luego van a difundirse a la ciudadanía y otras instancias, existen dos mecanismos normativos que definen su sostenibilidad: la resolución administrativa o las ordenanzas.

El Art. 60 del COOTAD define como Atribución del alcalde o alcaldesa, en sus literales:

> …d) Presentar proyectos de ordenanzas al concejo municipal en el ámbito de competencias del gobierno autónomo descentralizado municipal", y en el literal "…i) Resolver administrativamente todos los asuntos correspondientes a su cargo…"; de igual manera, desde el nivel provincial, el Art. 50, literal d, define la atribución del prefecto o prefecta provincial lo siguiente: "…d) Presentar al consejo provincial proyectos de ordenanza, de acuerdo a las materias que son de competencia del gobierno autónomo

descentralizado provincial…"; y en su literal "…h) Resolver administrativamente todos los asuntos correspondientes a su cargo…

La resolución administrativa se formula de manera motivada y por iniciativa propia, contiene ámbitos decisorios regulando intereses institucionales en beneficio de la colectividad, emitidos por la autoridad nominadora. Deberá contener todo el asesoramiento jurídico y técnico que aporte a la mejora de la gestión institucional.

Una ordenanza representa un acto normativo que debe tener su motivación fundamentada en marcos normativos vigentes. Su aplicación es obligatoria pero, a diferencia de las resoluciones administrativas, es aprobada en el seno de los Consejos provinciales y Consejos municipales. Genera orden y control, no solo a nivel interno de los GAD, sino también presenta directrices para la ciudadanía y usuarios beneficiarios o afectados por el marco regulador.

Esta decisión (resolución u ordenanza) le corresponderá tomar a cada GAD para la implementación e institucionalización de los SIL. Se sugiere que el marco normativo seleccionado deberá contener al menos lo siguiente:

- Inclusión de los SIL a la estructura de los GAD
- Conformación de un equipo o comité técnico de gestión de los SIL
- Delegación de un responsable máximo dentro del equipo o comité a conformar
- Dar la relevancia respectiva a las direcciones de planificación como el mayor responsable del manejo de la información
- Garantizar la actualización permanente de la información para su difusión, a través de las diferentes opciones informáticas de manera coordinada
- Establecimiento de plazos para el reporte de la información
- Fortalecimiento de capacidades
- Asignar y gestionar recursos necesarios
- La utilización de la información reportada en macroprocesos
- Garantizar la toma de decisiones correctivas oportunas vinculadas al reporte
- Espacios para retroalimentar los SIL con actores externos, generando una red de gestores de la información

4. Lecciones aprendidas

La información, por sí misma, no es solo una compilación de datos temáticos (en el caso de los GAD, por competencias). También abarca procesos institucionales, normados y permanentes dentro de las estructuras orgánicas y funcionales de los GAD, que incluyen la recopilación, procesamiento, análisis, consolidación y difusión de datos. Sin embargo, aún queda camino por recorrer en la definición de la gestión de la información de manera transversal en los diferentes niveles de gobierno.

Los 22 GAD que apoyó el programa poseen capacidades diferentes de talento humano y tecnológicas para soportar los SIL, pero sí tienen información. La percepción de los GAD sobre la definición de "sistema de información local" se relaciona con plataformas informáticas, páginas web, software y no de procesos institucionales.

Existe una influencia clara de la presencia de talento humano con mayores capacidades en GAD que son capitales provinciales, que aquellos ubicados en zonas con menor accesibilidad, representando a cantones más pequeños. Por esto, fue necesario desarrollar estrategias individuales de fortalecimiento para el cumplimiento de las fases del SIL.

Los SIL tienen la potencialidad de ampliar su reporte a otros "macroprocesos" diferentes a la rendición de cuentas definida en la norma técnica, como el reporte a la autoridad, seguimiento a la implementación de los PDOT, entrega de información a otras entidades, entre otros.

El modelo de gestión de información permite al GAD, tanto para el nivel provincial y cantonal, mejorar los niveles de coordinación y comunicación interna para garantizar flujos bajo estándares de calidad de acuerdo a normas nacionales vigentes.

5. Recomendaciones

Se recomienda identificar de forma clara y explícita a los SIL como una herramienta para la gestión integral del GAD, tanto en el ámbito provincial y municipal, más allá de un elemento de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial.

Establecer un modelo de gestión de información estructurado dentro de un GAD garantiza un esquema de ordenamiento para la producción de información estandarizada, con elementos para seguimiento y monitoreo. Esto proporciona a los tomadores de decisiones herramientas básicas para monitorear, gestionar, planificar, proyectar y rendir cuentas.

La implementación del modelo de gestión solo será factible y visible si parte del involucramiento, validación y aprobación de la máxima autoridad de los GAD en los niveles provinciales y cantonales.

Los requerimientos de información deben ser abordados de manera gradual en cada GAD. Su fin será el cumplimiento de la necesidad de información que se requiere

en cada cuerpo normativo (sistemas e información, bases de datos, levantamiento, actualizaciones, etc.), partiendo de la batería de indicadores mínimos.

Las instituciones del Gobierno Nacional, deben definir de manera oportuna los enfoques conceptuales y parámetros que requieren para alimentar sus sistemas de información (articulación).

Además, es necesario establecer un manual de operaciones para los procesos de recolección, transformación, procesamiento, y análisis de información. Esto garantiza el buen relacionamiento intrainstitucional.

Se requiere diseñar una estrategia de comunicación política para posicionar la red con las autoridades de nivel local y regional, y así asegurar la generación de resultados tangibles en la red para ganar legitimidad.

También se debe valorar los limitantes que pueden existir en las acciones realizadas por los integrantes del equipo o comité, de tal forma que se generen incentivos y se identifiquen los beneficios de su participación.

El potencial de herramientas integradas en la Plataforma SIL debe mirarse en su integralidad para establecer la mejor estrategia de sostenibilidad.

Glosario de siglas

COPFP	Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas
COOTAD	Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización
COA	Código Orgánico del Ambiente
COADM	Código Orgánico Administrativo
CONAGE	Consejo Nacional de Geoinformática
CPCCS	Consejo de Participación Ciudadana y Control Social
CTEA	Circunscripción Territorial Especial Amazónica
GAD	Gobiernos Autónomos Descentralizados
GADM	Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal
GADP	Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial GPR: Gobierno por Resultados
ICM	Índice de Cumplimento de metas
INEC	Instituto Nacional de Estadística y Censos
LOPICTEA	Ley Orgánica para la Planificación Integral de la Circunscripción Territorial Especial Amazónica
LOOTUGS	Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo
LODF	Ley Orgánica de Desarrollo Fronterizo
LOTRTA	Ley Orgánica de Tierras Rurales y Territorios Ancestrales
LOTAIP	Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información Pública
SENPLADES	Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo
SIL	Sistemas de Información Local
SIG	Sistemas de información Geográfica
SIGAD	Sistema de los Gobiernos Autónomos Descentralizados
STCTEA	Secretaría Técnica de la Circunscripción Territorial Especial Amazónica
TICS	Tecnologías de la Información y la Comunicación

Referencias

Asamblea Nacional del Ecuador. (2017). *Código Orgánico Administrativo*.

Asamblea Nacional del Ecuador. (2017). *Código Orgánico Ambiental*.

Asamblea Nacional del Ecuador. (2010). *Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD)*.

Asamblea Nacional del Ecuador. (2010). *Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas*.

Asamblea Nacional del Ecuador. (2008). *Constitución de la República del Ecuador*.

Asamblea Nacional del Ecuador. (2016). *Ley Orgánica de Desarrollo Fronterizo*.

Asamblea Nacional del Ecuador. (2016). *Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo*.

Asamblea Nacional del Ecuador. (2018). *Ley Orgánica para la Planificación Integral de la Circunscripción Territorial Especial Amazónica*.

Asamblea Nacional del Ecuador. (2014). *Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua*.

Asamblea Nacional del Ecuador. (2016). *Ley Orgánica de Tierras Rurales y Territorios Ancestrales*.

Arévalo Julio. (2007). Gestión de la Información, gestión de contenidos y conocimiento. *Revista SIOU*, España.

Consejo Nacional de Planificación. (2021). *Guía Especializada de Rendición de Cuentas para los Gobiernos Autónomos Descentralizados*. Planifica Ecuador.

Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. (2015). *Norma técnica para la creación, consolidación y fortalecimiento de los Sistemas de Información Local (SIL)*.

MESA 3

Fortalezas, limitaciones y retos de la gestión institucional de la SOT: el control y los planes de uso y gestión del suelo

Katia Paola Barros Esquivel y Andrea Jacqueline Loja Torres
Superintendencia de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo

La gestión institucional de la Superintendencia de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo ha extendido su ámbito de acción, a través de la evaluación de los Planes de Uso y Gestión de Suelo formulados por primera vez por los gobiernos autónomos descentralizados municipales y metropolitanos. En tal sentido, controla el cumplimiento de las disposiciones legales y normativas establecidas en el régimen jurídico ecuatoriano relativo al ordenamiento territorial, el planeamiento urbanístico, y el uso y la gestión del suelo.

En este contexto, se debate en torno a las fortalezas, limitaciones y retos de la gestión institucional de la Superintendencia. Este debate se fundamenta en la base normativa y se articula en función de un proceso metodológico instaurado como mecanismo de control, el cual revisa, identifica y determina el grado de cumplimiento de las disposiciones legales en la formulación de los Planes de Uso y Gestión de Suelo.

Introducción

La Constitución de la República del Ecuador (2008) establece la planificación del desarrollo como una política de Estado, así como la formulación de los correspondientes planes de ordenamiento territorial en todos los niveles de gobierno (gobierno central y gobiernos autónomos descentralizados provinciales, municipales y parroquiales rurales), de acuerdo con sus competencias. De esta manera, se cristaliza en instrumentos el denominado Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa (SNDPP).

En 2010, la legislación ecuatoriana emitió lo siguiente: i) el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD), norma que establece la "organización político-administrativa del Estado" y el "régimen de los diferentes niveles" de los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD), junto con su asignación competencial y de recursos; ii) el Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas (COPFP), que organiza, norma y vincula el SNDPP con el Sistema Nacional de Finanzas Públicas, regulando al sector público en el marco del régimen de desarrollo, del buen vivir y de las garantías de los derechos constitucionales; y, iii) la Ley Orgánica de Participación Ciudadana, que establece las bases para la participación y control social.

Consecuentemente, en 2016 se aprobó la Ley Orgánica de Tierras Rurales y Territorios Ancestrales, que norma el uso y acceso a la propiedad de la tierra rural y regula la posesión, propiedad, administración y redistribución de la tierra. Ese mismo año, entró en vigencia la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión de Suelo (LOOTUGS), que i) ratifica las disposiciones contenidas en la legislación mencionada anteriormente; ii) detalla los instrumentos de planificación para el ordenamiento territorial, estableciendo la incorporación del Plan de Uso y Gestión de Suelo (PUGS) para los GAD municipales y metropolitanos en virtud de su competencia exclusiva de regular y controlar el uso y ocupación del suelo urbano y rural; y, iii) determina una periodicidad

para la actualización de los planes, como instrumentos a ser formulados por los GAD al inicio de cada gestión, al implementar un proyecto nacional de carácter estratégico, o por fuerza mayor, como la ocurrencia de un desastre (Asamblea Nacional, 2019).

Los PUGS, de acuerdo con lo establecido por el Consejo Técnico de Uso y Gestión del Suelo, se defienn así:

> Son instrumentos de planificación y gestión que forman parte del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial – PDOT. Permiten articular la norma urbanística con el PDOT con contenidos estandarizados y criterios generales, y a través de ellos los GAD municipales y metropolitanos pueden regular y gestionar el uso, la ocupación y transformación del suelo, conforme la visión de desarrollo y el modelo territorial deseado del cantón, garantizando la función social y ambiental de la propiedad y de la ciudad, en el ejercicio pleno de la ciudadanía. (CTUGS, 2020)

Los PUGS son el principal instrumento de gestión del suelo cantonal y forman parte del PDOT. Determinan la estructura urbano-rural del cantón, lo cual es crucial para proteger las áreas rurales y, en consecuencia, la soberanía alimentaria mediante el control del crecimiento urbano. Establecen los modelos de gestión del suelo y financiación para el desarrollo; planifican el uso y el aprovechamiento eficiente, equitativo, racional y equilibrado del suelo urbano y rural; generan suelo para vivienda de interés social y sistemas públicos de soporte; buscan hacer cumplir el régimen de derechos y deberes de la propiedad, así como el reparto equitativo de cargas y beneficios en el desarrollo urbano; norman las decisiones sobre el uso y la ocupación del suelo, además de la prevención de riesgos, la reducción de los existentes y la gestión del riesgo residual.

Además, los PUGS tienen como objetivo definir la clasificación del suelo dentro de la estructura urbano-rural determinada en el PDOT. Establecen las interdependencias, considerando los derechos de las personas a un hábitat seguro y saludable, enmarcados en los principios de equidad y justicia social. También promueven la participación democrática, la redistribución justa de cargas y beneficios, la corresponsabilidad y el respeto a las diferentes culturas. Además, garantizan el derecho a la ciudad, el derecho a la naturaleza, la función social y ambiental de la propiedad, la soberanía alimentaria, la productividad, la sustentabilidad, la gobernanza y la ciudadanía. Finalmente, abordan la gestión del riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático, para que la planificación del territorio y su recurso suelo sea eficiente, racional y equilibrada.

En este contexto, entre los actores del Estado que se involucran en el SNDPP se encuentra la Superintendencia de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo (SOT), una entidad técnica de vigilancia y control que, entre otras funciones, supervisa el cumplimiento de las disposiciones legales y normativas relativas a los procesos e instrumentos de uso y gestión del suelo. Así, la SOT, en el marco de su ejercicio oportuno de vigilancia y control, y sobre la base de los derechos de las personas sobre el suelo, estableció un Plan Anual de Control en el año 2022, desarrollando como una de sus acciones programadas de control la evaluación de los PUGS con el fin de:

> …garantizar la correcta aplicación de las disposiciones legales y normativas relativas al ordenamiento territorial, uso y gestión del suelo, de manera que se promueva el uso eficiente, equitativo y equilibrado del suelo urbano y rural, la utilización racional y sostenible de los recursos del territorio, y la protección del patrimonio natural y cultural del país. (SOT, 2022, pp. 23-24).

En virtud de lo expuesto, en el presente documento se exponen los resultados parciales de la evaluación realizada por la SOT a los contenidos de los Planes de Uso y Gestión de Suelo aprobados y vigentes, formulados por primera vez por los gobiernos autónomos descentralizados municipales y metropolitanos. Además, se pone en debate las fortalezas, limitaciones y retos de la gestión institucional en el accionar de vigilancia y control de la Superintendencia de Ordenamiento Territorial.

Marco conceptual y propuesta metodológica de la evaluación de los Planes de Uso y Gestión de Suelo

La planificación en el Ecuador

La planificación puede entenderse como el punto de partida de carácter intervencionista, para enfrentar problemáticas y alcanzar objetivos (Boisier, 2006). Según Fainstein (2013), la planificación está estrechamente ligada a la teoría urbana debido a la dependencia que tiene de su contexto y porque su fin último debe estar orientado a la "construcción consciente de una ciudad justa".

En el Ecuador, la planificación territorial comenzó en las décadas de los años cuarenta y cincuenta, desde la esfera de la planificación urbana y bajo una profunda influencia del "urbanismo moderno y del funcionalismo" (Benabent & Vivanco, 2017). La perspectiva funcionalista entiende todo sistema socioeconómico como un esfuerzo para lograr el aumento sistemático de la producción de bienes y servicios, la estabilidad social que permita un proceso de ahorro-inversión y el mantenimiento de la soberanía territorial (Boisier, 2006). La planificación en Ecuador se originó con la elaboración de los

denominados "planes reguladores" en ciudades como Quito, Cuenca y Ambato (Pauta, 2013), instrumentos que no fueron generalizados en todo el territorio nacional. Los esfuerzos del Estado central se centraban en la planificación económica y social en busca de objetivos de desarrollo. Los primeros resultados obtenidos de la gestión de estos planes fueron limitados y evidenciaron una notable falta de decisión política por parte de las autoridades pertinentes para priorizar los "intereses colectivos sobre los individuales" (Pauta, 2013).

No fue sino hasta el año 2008, con la promulgación de la nueva Constitución de la República, cuando se establecieron en su título V "Organización Territorial del Estado", los principios generales de organización del territorio, la conformación de gobiernos autónomos descentralizados y regímenes especiales, las competencias exclusivas y la asignación de los recursos económicos para la gestión de los GAD. Cabe destacar que la Constitución elevó la ordenación territorial a la categoría de política de Estado, disponiendo que los GAD de todos los niveles —esto es, gobiernos provinciales, cantonales y parroquiales rurales— planifiquen el desarrollo según su circunscripción territorial (provincia, cantón y parroquia rural, respectivamente) y formulen los correspondientes planes de ordenamiento territorial de manera articulada con la planificación nacional y entre los distintos niveles de gobierno.

Esto representa un notable avance en comparación con la anterior Constitución de 1998, que no mencionaba siquiera el término de ordenación territorial y trataba muy poco sobre la planificación, reduciéndola abruptamente a sus dimensiones económica y social (Pauta, 2013). Actualmente, y con base en el marco legal establecido, esto se traduce en la obligación constitucional de producir masivamente Planes de Desarrollo y de Ordenamiento Territorial, con 23 planes provinciales y un régimen especial (Galápagos), 221 planes cantonales y 821 planes parroquiales rurales. Específicamente dentro de los PDOT cantonales, se incluyen los correspondientes PUGS como herramientas que conforman el marco instrumental para promover la consecución de un hábitat seguro y saludable, y la garantía de los derechos de las personas sobre el suelo.

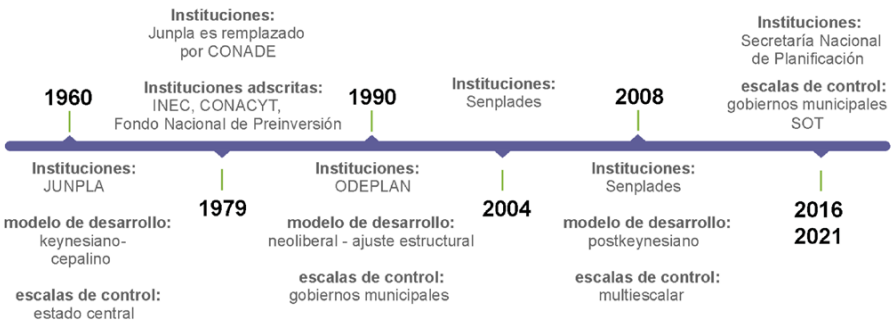
Los actores de la planificación

En el Ecuador, la planificación ha estado mayoritariamente bajo la responsabilidad de los actores del Estado. Comenzó con la Junta Nacional de Planificación y Coordinación Económica (JUNAPLA), creada en mayo de 1954. Esta fue reemplazada en 1979 por el Consejo Nacional de Desarrollo (CONADE), que tenía entidades adscritas como el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), el Fondo Nacional de Pre-inversión y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT). En 1998, se creó la Oficina de Planificación (ODEPLAN) para reemplazar al CONADE. En 2004, se estableció la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, conocida como Senplades, la cual fue reemplazada en 2019 por la Secretaría Técnica "Planifica Ecuador". Finalmente, en 2021 se creó la Secretaría Nacional de Planificación como el organismo técnico responsable de la planificación nacional (Secretaría Nacional de Planificación, n.d.) (ver figura 1).

En este proceso, el órgano legislativo emitió en 2016 la LOOTUGS, con el fin de establecer los principios y reglas generales que rigen el ordenamiento territorial y el uso y gestión del suelo. Esta ley creó la SOT como entidad técnica de vigilancia y control "de los procesos de ordenamiento territorial de todos los niveles de gobierno, y del uso y gestión del suelo, hábitat, asentamientos humanos y desarrollo urbano, que realizan los Gobiernos Autónomos Descentralizados municipales y metropolitanos dentro del marco de sus competencias". La ley establece especificidad en el ejercicio de las facultades de vigilancia y control para los GAD del nivel cantonal. Además, la LOOTUGS creó el Consejo Técnico de Uso y Gestión del Suelo, con la facultad de emitir regulaciones nacionales, como los contenidos mínimos y el procedimiento básico para la aprobación del PUGS.

Figura 1

Evolución de la planificación y el ordenamiento territorial en el Ecuador



Fuente: Elaboración propia con base en López

El planeamiento urbanístico y la gestión del suelo

> El planeamiento no es solo arrojar la luz de la razón o la lógica para articular el presente y el futuro, lo individual y lo colectivo, los diferentes usos y funciones de la ciudad; representa una batalla de distintos intereses económicos, donde el valor de cada terreno puede multiplicarse en virtud de un mero acto administrativo. (Peinado et al., 2018)

Internacionalmente, los instrumentos para el planeamiento urbanístico y la gestión del suelo han sido ampliamente aplicados a lo largo de los años. En Inglaterra, se utilizó la contribución a la valorización del suelo alrededor del año 1650, para la construcción a lo largo de los ríos Lea y Támesis. En 1801, se autorizó una contribución de mejoras para optimizar el desarrollo urbano. Consecuentemente, se han aplicado impuestos a la plusvalía generada por la rezonificación. De igual manera, en Francia, el *Plafond Légal de Densité*[36], permite realizar cargos a los derechos de construcción y utilizar lo recaudado para la construcción de infraestructura y equipamientos comunitarios. En Japón, los instrumentos de reajuste de tierras fueron útiles para promover la urbanización; este instrumento también ha sido utilizado en Corea del Sur y Finlandia. En España, los municipios, a través de la gestión del suelo, recuperan parte de la plusvalía en áreas de expansión urbana (Smolka, 2014).

En América Latina, en ciudades como Sao Paulo, Río de Janeiro y Curitiba, se ha hecho uso desde la década de los 90 de los Certificados de Potencial Adicional de Construcción (CEPACS) para generar ingresos destinados a la infraestructura (Sandroni, 2012, citado en Pacheco, 2016). En Colombia, la contribución de valorización o mejora ha sido aplicada desde 1921, representando significativos ingresos para ciudades como Bogotá y Medellín. A finales de la década de los 60, esta contribución alcanzó el 16% del total de ingresos en Bogotá y el 45% en Medellín. En el año 2000, este instrumento fue implementado en Cali, Manizales, Bucaramanga, Barranquilla y, en general, en casi todas las ciudades colombianas con población superior a 300,000 habitantes.

En el Ecuador, a través del COOTAD, se estableció una facultad tributaria para los gobiernos autónomos descentralizados municipales y metropolitanos, permitiéndoles, a través de ordenanzas, crear, modificar, exonerar o suprimir tasas y contribuciones generales o específicas, así como la posibilidad de regular explícitamente la captación de plusvalías. Se determinan impuestos para la transferencia de propiedades, la deducción de plusvalía para vivienda social y la regularización de asentamientos (Asamblea Nacional, 2010). Sin embargo, fue hasta 2016, con la emisión de la LOOTUGS, cuando se instauró el planeamiento urbanístico como "el conjunto de instrumentos, disposiciones técnicas y normativas que determinan la organización espacial del uso y la ocupación del suelo urbano y rural, así como los derechos y obligaciones derivados de los mismos". En este sentido, las herramientas técnico-jurídicas que viabilizan la adquisición y administración del suelo, en cumplimiento de lo determinado en el planeamiento urbanístico, son aquellos instrumentos de gestión del suelo para: i) distribuir equitativamente las cargas y los beneficios; ii) intervenir en la morfología urbana y estructura predial; iii) regular el mercado de suelo; iv) financiar el desarrollo urbano; y, v) gestionar el suelo de asentamientos de hecho (Asamblea Nacional de Ecuador, 2016).

La aplicación de todos estos instrumentos de gestión del suelo está sujeta a las determinantes establecidas en el denominado Plan de Uso y Gestión de Suelo, que formulan los GAD municipales y metropolitanos. El PUGS incorpora dos componentes: el estructurante, que abarca los contenidos a largo plazo que responden al modelo territorial deseado; y el urbanístico, que determina el uso y edificabilidad de acuerdo con la clasificación del suelo.

Estrategia metodológica

La evaluación se instaura como el segundo mecanismo de control regulado por la propia Superintendencia, a más de la inspección y el examen especial[37], ya establecidos en la normativa aplicable. El mecanismo se denomina "Evaluación de instrumentos de ordenamiento territorial, planeamiento urbanístico, o de uso y gestión del suelo" para el control de las disposiciones legales y normativas en la formulación o actualización y aprobación de los instrumentos que son responsabilidad de los gobiernos autónomos descentralizados.

Los instrumentos evaluados pasan por un primer mecanismo de control, que consiste en la verificación y validación del registro de los mismos en la plataforma establecida por la Superintendencia para su carga.

La evaluación de los PUGS se enfoca en identificar y determinar el grado de cumplimiento de la normativa legal en sus contenidos mediante una valoración sistemática, integral y objetiva. Esta evaluación toma como referencia la clasificación de tres tipos, definidos por la

36 Plafond Légal de Densité significa densidad legal máxima.

37 El artículo 71 del RLOOTUGS otorga a la SOT la posibilidad de establecer sus propios mecanismos de control y vigilancia, además de la inspección y el examen especial para el cumplimiento de sus atribuciones.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) según el momento y ámbito de su aplicación: la evaluación de diseño, la evaluación de implementación y la evaluación de resultados. En este caso, se aplica la evaluación de diseño.

Para llevar a cabo la evaluación, se estructura un equipo conformado por un jefe de equipo, un evaluador, un analista jurídico y la persona encargada de realizar las capacitaciones necesarias para ejecutarla.

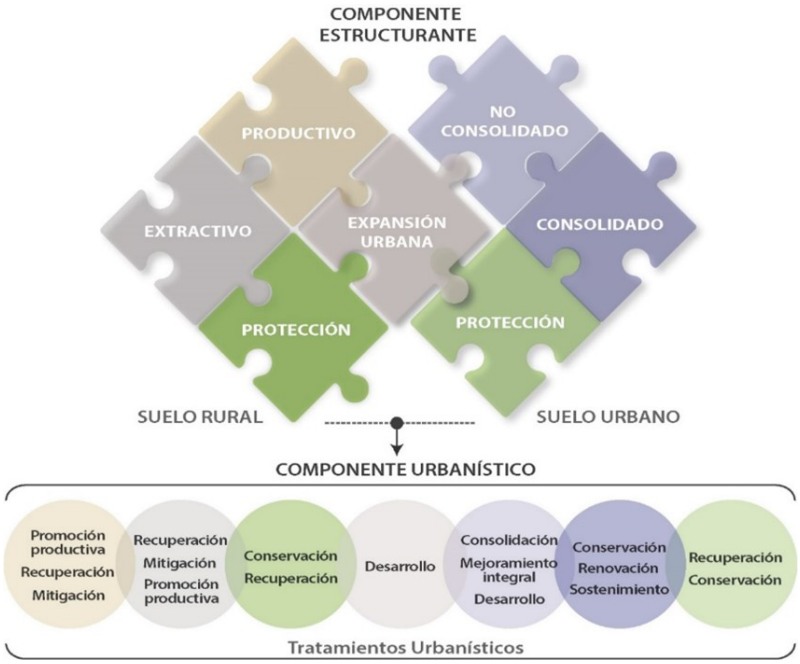
Se establecen tres elementos generales de revisión que se concentran en el componente estructurante del PUGS y, de manera más reducida, en el componente urbanístico (Ver Figura 2). Cada elemento es analizado y evaluado a través de parámetros técnicos específicos, que se valoran de manera dicotómica con dos criterios de evaluación (cumplimiento e incumplimiento).[38] Los tres elementos generales se refieren a:

1. *Clasificación del suelo cantonal* como soporte físico para el desarrollo de actividades. El suelo, de acuerdo con la normativa, puede ser clasificado en urbano y rural, de manera independiente de la asignación político-administrativa.
2. *Subclasificación del suelo urbano y del suelo rural.*
3. *Asignación de tratamientos urbanísticos* a los polígonos de intervención territorial (PIT) definidos. Los tratamientos son "disposiciones que orientan las estrategias de planeamiento urbanístico de suelo urbano y rural, dentro de un polígono de intervención territorial, a partir de sus características de tipo morfológico, físico-ambiental y socio-económico" (Asamblea Nacional de Ecuador, 2016).

Los elementos se desagregan en 13 parámetros de cumplimiento o incumplimiento de la normativa legal aplicable, esto es principalmente la observancia de la LOOTUGS, su reglamento y la Resolución Nro. CTUGS-0005-2020.

Figura 2

Representación de los elementos del PUGS que evaluó la SOT



Fuente: LOOTUGS, 2016. Elaboración: Propia

Resultados

Los PUGS: vigencia y parámetros a controlar

La LOOTUGS originalmente planteó en su disposición transitoria quinta un plazo de un año, a partir del inicio de gestión de las autoridades locales en mayo de 2019, para que los GAD adecúen sus PDOT y las ordenanzas correspondientes. Es decir, entendiendo que el PUGS forma parte del PDOT, este debía formularse hasta mayo de 2020; sin embargo, producto de la emergencia sanitaria por la pandemia de la COVID-19, mediante la Ley Orgánica para el Ordenamiento de las Finanzas

38 Cumplimiento: se evidencia en el plan el acatamiento de las disposiciones legales y normativas vigentes para su formulación. Incumplimiento: se identifican criterios contrarios a las disposiciones legales y normativas vigentes para la formulación del plan.

Públicas (LOFPF), expedida en julio de 2020, se reformó la referida disposición transitoria, extendiendo el plazo hasta el 13 de septiembre de 2021. En efecto, hasta esa fecha, los 221 GAD municipales y metropolitanos debían contar con su instrumento de planificación territorial.
En observancia de dicho plazo, la SOT, como parte de sus actuaciones programadas de control, evaluó en el primer semestre del año 2022 el 30% de los Planes de Uso y Gestión de Suelo formulados por 66 de los 221 GAD municipales y metropolitanos existentes en el país, y continuará evaluándolos a medida que se registren en la plataforma denominada "IPSOT", habilitada para el efecto.

Tabla 1
Parámetros y criterios de evaluación aplicados a los PUGS

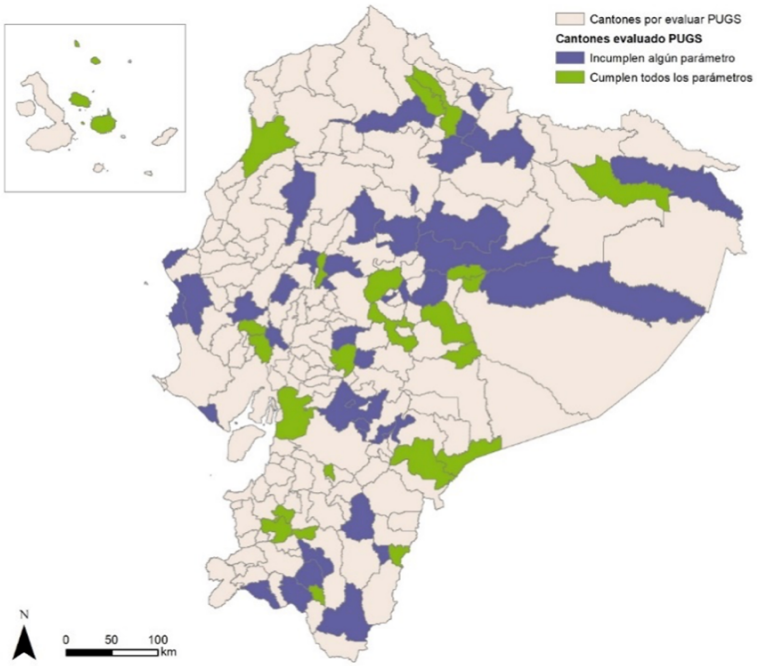
Componente Estructurante	**Clasificación del suelo**	**P1**	Identificación del suelo urbano cantonal
		P2	Identificación del suelo rural cantonal
		P3	Conceptualización y aplicación de la Ley en la identificación del suelo urbano y rural cantonal
	Subclasificación del suelo	**P4**	Identificación de la subclasificación del suelo urbano
		P5	Conceptualización y aplicación de la Ley en la subclasificación del suelo urbano
		P6	Identificación de la subclasificación del suelo rural
		P7	Conceptualización y aplicación de la Ley en la subclasificación del suelo rural
Componente Urbanístico	**Asignación de Tratamientos Urbanísticos**	**P8**	Asignación de tratamientos urbanísticos en suelo urbano
		P9	Conceptualización y aplicación de la Ley en la asignación de tratamientos urbanísticos en suelo urbano
		P10	Concordancia en la asignación específica de los tratamientos urbanísticos para suelo urbano
		P11	Asignación de tratamientos urbanísticos en suelo rural
		P12	Conceptualización y aplicación de la Ley en la asignación de tratamientos urbanísticos en suelo rural
		P13	Concordancia en la asignación específica de los tratamientos urbanísticos en suelo rural

Fuente: SOT, 2021. Elaboración: Propia

Los PUGS: observancia a la normativa

Del total de evaluaciones realizadas, se obtuvo que el 66% de los PUGS incumple con alguno de los parámetros planteados, a pesar de que el porcentaje de GAD evaluados aún es menor. Este resultado general permite visualizar ya una serie de debilidades en la formulación de la primera generación de estos instrumentos. Asimismo, los parámetros evaluados se concentran en los elementos más básicos y generales del PUGS; por lo que los resultados obtenidos permiten prever que, si estos ya presentan inconsistencias en su formulación, los contenidos restantes relacionados con el desarrollo de la normativa urbanística (asignación de usos, edificabilidad y aprovechamiento del suelo), la determinación de los instrumentos de gestión de suelo, etc., probablemente muestren también criterios de incumplimiento a la normativa legal aplicable (ver Figura 3).

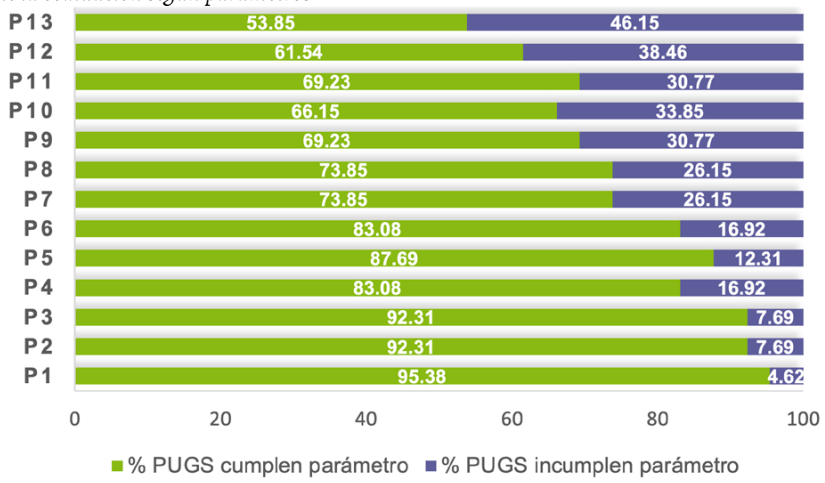
Figura 3
Evaluación de PUGS y representación territorial de cumplimiento



El parámetro en el que se concentra el mayor número de incumplimientos es el P13, "Concordancia en la asignación específica de los Tratamientos Urbanísticos en suelo rural". Esto significa que no existe correspondencia entre el tipo de tratamiento urbanístico asignado y las categorías de la subclasificación del suelo rural. Una situación similar se presenta en la asignación de tratamientos en suelo urbano (P8, P9 y P10).

Asimismo, se evidencia la utilización de denominaciones distintas a las establecidas en la Ley para la asignación de tratamientos urbanísticos, como combinaciones o nuevos tipos de tratamientos, sin que se pueda constatar el respectivo soporte técnico que avale dicha incorporación, tal como lo disponen la LOOTUGS en su artículo 42, su Reglamento en el artículo 18, y la Resolución Nro. CTUGS-0005-2020 en el artículo 30. Esta última señala expresamente la necesidad de un informe de factibilidad que la dependencia municipal o metropolitana responsable de la planificación deberá presentar para aprobación por el Concejo Municipal o Metropolitano dentro de la expedición de la ordenanza del PUGS (ver Figura 4).

Figura 4
Resultados generales de la evaluación según parámetros



Fuente: SOT, 2022. Elaboración: Propia.

Los parámetros que representan el mayor porcentaje de cumplimiento son precisamente los relacionados con la clasificación del suelo cantonal. Es decir, que en los PUGS evaluados se identifica una adecuada delimitación del suelo urbano y rural. Este cumplimiento evidentemente empieza a declinar a partir de la subclasificación del suelo, tanto urbano como rural, ya que se utilizan otras denominaciones a las establecidas en la Ley.

Factores relevantes de la evaluación

A partir de las evaluaciones realizadas, se destacan factores favorables, tales como la evidencia de que los incumplimientos se concentran, en su mayoría, en el componente urbanístico del PUGS. Consecuentemente, frente al contexto próximo de elección de nuevas autoridades locales que iniciarán su gestión en mayo de 2023, es obligatoria una actualización de sus instrumentos de planificación y ordenamiento territorial según lo disponen el artículo 8.a del Reglamento a la LOOTUGS y el artículo 48 del COPFP. En efecto, se podrán subsanar las observaciones señaladas por la SOT en sus informes de evaluación. Sin embargo, deberá analizarse si jurídicamente es procedente la modificación del componente estructurante.

Los evaluadores lograron identificar también limitantes en el proceso de revisión de los PUGS, principalmente el inadecuado (en cuestión de escala) o nulo manejo de información gráfica en los planes, lo que impide profundizar los hallazgos. Asimismo, existen casos en los que el PUGS no incluye determinada subclasificación de suelo, ya sea urbano o rural, pese a que en su propio diagnóstico se refieren actividades presentes y necesarias de acuerdo con la realidad del territorio; es decir, no se articulan las diferentes fases o componentes del PDOT cantonal con los contenidos incorporados en el PUGS.

Conclusiones

Con base en los resultados expuestos de la evaluación realizada a los instrumentos de planeamiento urbanístico por primera vez formulados por los gobiernos autónomos descentralizados del nivel cantonal, se plantean las conclusiones alrededor de tres principales aspectos: las fortalezas, las limitaciones y los retos potenciales de la gestión institucional de la Superintendencia.

Fortalezas de la gestión institucional de la SOT

El marco jurídico que regula el proceder de los actores estatales en el contexto del ordenamiento territorial y el planeamiento urbanístico define a la SOT como la entidad técnica de vigilancia y control de todos los procesos e instrumentos en esta materia. En este contexto, una fortaleza es la capacidad sancionadora que se otorga a la SOT, a través del establecimiento de un régimen general sancionador con infracciones administrativas previstas en la LOOTUGS.

El mismo marco jurídico que habilita las actuaciones de la Superintendencia determina procedimientos para enmendar o reparar los bienes jurídicos afectados en caso de inobservancias e incurrimiento en el cometimiento de infracciones por parte de las entidades controladas. Se considera una fortaleza, ya que esta determinante constituye la base para implementar medidas tendientes a superar los daños o vulneraciones a los derechos constitucionales, que es el fin último de la vigilancia y control que realiza la SOT. En términos más amplios, el accionar de la SOT busca precautelar los principios fundamentales y derechos ligados al ordenamiento territorial, planeamiento urbanístico, y la gestión del suelo urbano y rural; conservar y proteger el patrimonio natural y cultural del país; promover el uso eficiente, equitativo y equilibrado del suelo urbano y rural; utilizar racional y sosteniblemente los recursos del territorio; garantizar un hábitat seguro y saludable, una vivienda adecuada y digna, el derecho a la ciudad y al territorio, la participación ciudadana y la propiedad en todas sus formas.

Asimismo, a partir de la experiencia de evaluación de los PUGS, se puede destacar como fortaleza la estructura orgánica de la SOT, compuesta por profesionales de diferentes disciplinas, lo que permite llegar a resultados más integrales en sus actuaciones, que incluyan criterios técnicos y jurídicos.

Limitaciones de actuación

La gestión institucional de la Superintendencia en torno a las evaluaciones de los Planes de Uso y Gestión de Suelo presenta algunas limitaciones, que se exponen a continuación.

Primero, el marco legal que sirve de base para la formulación de los Planes, principalmente la LOOTUGS, su reglamento y la Resolución Nro. 0005-CTUGS-2020, es relativamente nuevo. La aplicación y cumplimiento de todo el marco normativo presenta algunas fragilidades, e inclusive podemos hablar, en la práctica, de ciertas 'contradicciones'.

Por otra parte, la vigencia determinada para los PUGS es de doce años y, conforme a lo señalado en el artículo 30 de la LOOTUGS, los planes pueden actualizarse al principio de cada período de gestión de los gobiernos locales. En este contexto, la disposición transitoria quinta de la mencionada Ley, reformada por la LOPFP en 2020, en virtud de la emergencia sanitaria derivada del COVID-19, dispone que los GAD deben adecuar "sus

planes de desarrollo y ordenamiento territorial y las ordenanzas correspondientes en el primer año luego de concluido el estado de excepción producido por la crisis sanitaria como consecuencia del COVID-19". La emergencia sanitaria culminó el 12 de septiembre de 2020, de acuerdo con el artículo 1 del Decreto Ejecutivo No. 1126; y, por tanto, el plazo para que los GAD adecuaran sus planes de desarrollo y ordenamiento territorial, y específicamente los del nivel cantonal, formularan los PUGS, feneció el 13 de septiembre de 2021.

En este sentido, el artículo 68 del RLOOTUGS establece que la SOT "mantendrá un registro de los planes de desarrollo y ordenamiento territorial y de los planes de uso y gestión del suelo de los gobiernos autónomos descentralizados, articulado a los registros del ente rector de la planificación nacional y del ente rector del hábitat y vivienda, respectivamente", determinando la potestad de un control periódico de la SOT para el cumplimiento de este registro. No obstante, pese a que la plataforma está habilitada para el registro, la carga de los instrumentos del nivel municipal no alcanza aún ni el 50%, limitando la posibilidad de evaluación de estos.

De igual manera, es pertinente especificar que el periodo establecido para la vigencia y actualización de los PUGS, en su componente estructurante, es de doce años, mientras que para el componente urbanístico es de cuatro. Asimismo, se determina que la modificación del componente estructurante debe justificarse técnicamente en dos únicas circunstancias: cuando un proyecto nacional de carácter estratégico se implante en la jurisdicción territorial del GAD respectivo, o por fuerza mayor, como la ocurrencia de un desastre. Esto limita la posibilidad de modificar estos instrumentos cuando existan incumplimientos o inobservancias a la normativa legal aplicable, que podrían ser motivo de un procedimiento administrativo sancionador por parte de la Superintendencia.

En un contexto más general, una de las mayores limitantes que se visualiza, no únicamente para el accionar de la Superintendencia, sino para la propia planificación territorial y urbanística, es la baja calidad de los contenidos de los instrumentos, lo que resulta en resultados poco provechosos.

Retos potenciales de la gestión de la SOT

Finalmente, y a manera de cierre de este documento, se redondean las conclusiones alrededor del señalamiento de retos potenciales en la gestión institucional de la SOT.

El primer desafío presentado en el marco de la evaluación de los PUGS es el desarrollo de nuevas capacidades interinstitucionales que respondan al interés general. Se destacan a continuación algunas:

a. Los próximos procesos de actualización del componente urbanístico de los PUGS, en el marco del cambio de autoridades locales y el inicio de nuevos periodos de administración municipal o metropolitana (artículos 8 de la Resolución 0005-CTUGS-2020; 12 del RLOOTUGS; y, 30 LOOTUGS).
b. El control de la Superintendencia en la aplicación de la planificación nacional, sectorial y local, en concordancia con los instrumentos de uso y gestión del suelo definidos en la LOOTUGS. Así como también el control, que implique garantizar que los GAD municipales y metropolitanos impongan las sanciones administrativas previstas en la LOOTUGS, específicamente las relacionadas con los planeamientos urbanísticos: i) "no asumir las cargas urbanísticas y las cesiones de suelo obligatorias, impuestas por el planeamiento urbanístico, por la aplicación de los instrumentos de gestión del suelo y el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización; ii) realizar fraccionamientos del suelo que contravengan lo establecido en los planes de uso y gestión de suelo y en sus instrumentos complementarios". (artículo 113 de la LOOTUGS).
c. El desafío de desarrollar nuevas capacidades en los procesos de actualización de los PUGS. La Superintendencia progresivamente deberá ampliar los elementos y parámetros de evaluación de los instrumentos de ordenamiento territorial. La SOT inicialmente en el año 2020, durante la construcción de la metodología de evaluación y en la aplicación de las evaluaciones piloto realizadas, levantó un total de 62 elementos que consideraba un análisis integral del PDOT y PUGS. Sin embargo, esta revisión exhaustiva requiere de mayores recursos humanos, financieros y tiempo de ejecución.

La SOT tiene una ardua y constante labor de vigilancia y control. Esto se refiere a las aprobaciones por parte de los GAD de instrumentos de planificación territorial, urbanística, y de uso y gestión del suelo que sean contrarios a lo establecido en la Ley y demás normativa aplicable. Además, la SOT supervisa la posterior materialización de estos instrumentos en el territorio.

Finalmente, la SOT deberá enfrentar dificultades y limitaciones cotidianas en la administración territorial. Estas se presentan tanto con los gobiernos descentralizados como con las entidades del Gobierno Central involucradas en el ordenamiento territorial y la planificación urbana. En este contexto, es fundamental que la SOT destaque con claridad su rol principal de vigilancia y control, así como las actuaciones complementarias que deba cumplir. Todo esto debe hacerse sin superposiciones con otras entidades, pero siempre coadyuvando para suplir las falencias derivadas de la enorme heterogeneidad que caracteriza al conjunto de Gobiernos Autónomos Descentralizados. Asimismo, se deben abordar los

enormes desequilibrios territoriales que subsisten en el territorio nacional y las desiguales e inequitativas condiciones de vida que coexisten en el país.

Glosario de siglas

CONACYT	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
COPFP	Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas
GAD	Gobiernos Autónomos Descentralizados
INEC	Instituto Nacional de Estadísticas y Censos
JUNAPLA	Junta Nacional de Planificación y Coordinación Económica
LOOTUGS	Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión de Suelo
LOPFP	Ley Orgánica para el Ordenamiento de las Finanzas Públicas
ODEPLAN	Oficina de Planificación
PDOT	Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial
PUGS	Plan de Uso y Gestión de Suelo
RLOOTUGS	Reglamento a la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión de Suelo
SNDPP	Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa
SOT	Superintendencia de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo

Bibliografía

Asamblea Nacional. (2010). *Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización*. Registro Oficial No. 303.

Asamblea Nacional. (2019). *Reglamento a la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión de suelo*. Registro Oficial No. 460.

Asamblea Nacional de Ecuador. (2008). Constitución de la República del Ecuador. I*n Registro Oficial No. 449, 20 de Octubre 2008*. file:///C:/Respaldo/TITULACION/REFERENCIAS/CONSTITUCION_REPUBLICA_ECUADOR_.pdf

Asamblea Nacional de Ecuador. (2016). *Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión de Suelo*. https://www.habitatyvivienda.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/08/Ley-Organica-de-Ordenamiento-Territorial-Uso-y-Gestion-de-Suelo1.pdf%0Ahttp://www.habitatyvivienda.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/08/Ley-Organica-de-Ordenamiento-Territoria

Benabent, M., & Vivanco, L. (2017). El ordenamiento territorial y el urbanismo en el Ecuador y su articulación competencial. *Ciudad y Territorio: Estudios Territoriales*, 194, 713–726.

Boisier, S. (2006). América Latina en un medio siglo (1950/2000): el desarrollo, ¿dónde estuvo? *Investigaciones Regionales*, 9, 145–167.

Consejo Técnico de Uso y Gestión del Suelo. (2020). Resolución Nro. 0005-CTUGS-2020 *Norma técnica de contenidos mínimos, procedimiento básico de aprobación y proceso de registro formal de los PUGS y los planes urbanísticos complementarios de los GAD municipales y metropolitanos.*

Fainstein, S. (2013). Planificación, justicia y ciudad. *Urban*, 6, 7–20.

López, M. F. (2015). El sistema de planificación y el ordenamiento territorial para el Buen Vivir en el Ecuador. *Geouso - Espaço e Tempo*, 19(2), 297–312.

Pacheco, A. (2016). *La gestión del suelo urbano asociada a proyectos de inversión pública mediante financiación sostenible: Aprovechamiento de un espacio público en la avenida diagonal Santander de la ciudad de Cúcuta* [Tesis de maestría en gestión urbana]. Universidad Piloto de Colombia.

Pauta Calle, F. (2013). *La Ordenación Territorial y Urbanística: un camino para su aplicación en el Ecuador.* Universidad de Cuenca.

Peinado, G., Barenboim, C. A., Nicastro, M. I., & Lagarrigue, P. A. (2018). Recuperación de plusvalías urbanas y sus impactos distributivos. Las compensaciones por mayor aprovechamiento urbanístico a raíz de convenios urbanísticos en la ciudad de Rosario, Argentina. *Sociedad y Economía, 35*. https://doi.org/10.25100/sye.v0i35.7295

Secretaría Nacional de Planificación. (n.d.). *Reseña Histórica*. Retrieved August 24, 2021, from https://www.planificacion.gob.ec/resena-historica/

Smolka, M. (2014). Captura de plusvalías y su impacto en el desarrollo urbano. In M. Smilka (Ed.), *Implementación de la Recuperación de Plusvalías en América Latina Políticas e instrumentos para el Desarrollo Urbano.* Lincoln Institute of Land Policy.

Superintendencia de Ordenamiento Territorial, U. y G. del S. (2022). *Resumen ejecutivo del Plan Anual de Control* 2022.

El paisaje como principio del ordenamiento territorial y del desarrollo urbano. Esquicio del plan especial: "Corredor del Jumandy" en Tena, Ecuador

Daniel Tello Enríquez, Rosa Angélica Alpusig Paste, Jhoel Alexander Cusquillo Cusquillo, Jaime Daniel Robalino Vargas, Diego Israel Silva Amancha, Esteban Franklin Tello Coello, Jairo Vinicio Villalva Benavides y Pablo Meneses Játiva
Universidad Regional Amazónica

Introducción

En su búsqueda de adaptación al entorno, la especie humana ha construido conceptos e imaginarios que intentan dar un sentido a su presencia sobre la superficie terrestre (Gama, 2017). Por ejemplo, la noción de un territorio materializado en límites administrativos, muchas veces desata tensiones y conflictos espaciales que interrumpen la convivencia humana, fraccionan ecosistemas y separan hábitats de flora y fauna, causando disrupciones que restringen el intercambio genético primordial para la sostenibilidad ecosistémica, y, por ende, la presencia humana en el planeta. (Peters. et. al, 2018).

Para el geógrafo Stuart Elden, el concepto de territorialidad puede interpretarse en dos vías. La primera, desde la ecología, como la intención que tiene un animal de reclamar una porción específica de la superficie terrestre para alimentación, nidificación o reproducción; y la segunda, desde la sociología, como la idea de entender el territorio como un área limitada o cercada de la Tierra que los humanos aspiran a reclamar como propiedad (Oloriz, 2018). Bajo estos criterios, se puede argumentar que estas interpretaciones del espacio convergen en los instrumentos de ordenamiento territorial, pues, en su afán de delinear perímetros que organicen especificidades para la ocupación del suelo desde una óptica antropocéntrica y bidimensional de la superficie terrestre, implícita o explícitamente, provocan escenarios que invisibilizan las lógicas del espacio no-humano, es decir, dinámicas de la naturaleza tan importantes y básicas como, por ejemplo, la polinización.

Esta situación se demuestra en la instauración de la dialéctica urbanidad-ruralidad, la cual desencadena un fenómeno de segregación y desplazamiento humano, biológico y productivo. El mismo es contraproducente en términos de justicia ambiental, espacial y climática, al fomentar modelos de suburbanización o periurbanización (Zuluaga, 2008) que impermeabilizan paulatinamente el suelo, fraccionan ecosistemas y desgarran tejidos comunitarios (Miño, 2017). Estas acciones, además, contribuyen al calentamiento global y potencian la variabilidad de los fenómenos climáticos que ponen en riesgo el acceso a agua potable, alimentación y recursos naturales básicos.

En el Ecuador, algunos autores sugieren que los procesos de periurbanización se determinan principalmente por cuatro factores: falta de planificación, escaso control municipal, construcción de infraestructuras viales y especulación sobre el valor del suelo (Durán, et al., 2016). Esto plantea un escenario inquietante para la sostenibilidad de las ciudades ecuatorianas, sobre el que es necesario formular las siguientes preguntas: ¿es posible restablecer las estructuras sobre las cuales se fundamenta la ocupación humana del espacio? ¿Se pueden crear oportunidades a partir de los límites esbozados en el ordenamiento territorial de las ciudades ecuatorianas? ¿Puede el paisajismo ser una herramienta imprescindible para la planificación y gestión del territorio?

Metodología: Periurbanización, paisaje y ecotonos

En ecología, el ecotono se define como una zona de gran riqueza biológica al ser el espacio en el que confluyen distintos biomas y ecosistemas sobre el que se desenvuelven interacciones entre individuos de flora y fauna. En términos generales, el concepto ecotono toma

en cuenta la cualidad de este espacio de transición como un nicho en el que la diversidad de sus componentes viabiliza su desarrollo y sostenibilidad a largo plazo. Por lo tanto, permite imaginarlo como una oportunidad para los desafíos actuales del ordenamiento territorial y las zonas de transición entre límites, pues concede una perspectiva que los resignificaría como paisajes intermedios que facilitan el intercambio de múltiples dimensiones, sean naturales, ambientales, sociales o productivas.

Ahora, si bien la expansión de la mancha urbana y la frontera agrícola causan fragmentaciones en los ecosistemas, y por lo tanto discontinuidades significativas entre mosaicos y nichos de valor biológico o medioambiental, también persisten teselas. Estas teselas, por su grado de conservación, tipos de ocupación o componentes biológicos-paisajísticos, tienen el potencial de facilitar la reestructuración del sistema territorial en términos de habitabilidad, conectividad, productividad y adaptabilidad al cambio climático. Para Gilles Clement, estas fragmentaciones pueden interpretarse bajo el concepto de tercer paisaje, interpretado como el "conjunto de los ecosistemas capaces de garantizar el mantenimiento de una diversidad" (Clement, 2018).

Con base en estos preceptos, es posible argumentar que el paisaje y los ecotonos son principios estructurantes del ordenamiento territorial y el desarrollo urbano. En conjunto, esbozan un modelo de desarrollo que reconoce la versatilidad de los mosaicos en territorios de transición, organizándolos como un solo organismo que es coherente con su heterogeneidad biológica, ocupación del suelo, singularidades biofísicas, potencialidades productivas e imaginarios comunitarios.

Esta hipótesis condujo el ejercicio programado para el curso Urbanismo III de la carrera de Arquitectura Sostenible de la Universidad Regional Amazónica IKIAM, tomando como caso de estudio uno de los ejes de crecimiento del Tena. Para su cumplimiento, se establecieron tres momentos puntuales:

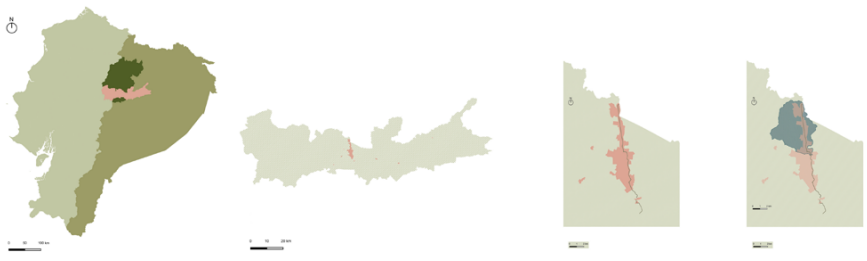
d. Diagnóstico propositivo. Paisaje presente: Revisión de información bibliográfica y cartográfica que permita comprender el estado del área de estudio con respecto a su ordenamiento territorial. Su carácter propositivo implica el planteamiento continuo de preguntas clave sobre la situación actual y sus posibilidades de mejoramiento o complementariedad.
e. Imagen objetivo. Paisaje posible: Perfil de un modelo territorial que visibilice los objetivos generales y específicos que conducen el desarrollo del esquicio, desde un enfoque de sostenibilidad y justicia espacial, ambiental y climática.
f. Esquicio de propuesta. Paisaje y ecotonos: Reúne las estrategias y acciones necesarias para alcanzar los objetivos planteados, desde un enfoque paisajístico que considere las interacciones entre habitantes y ecosistemas, para su gestión, mejoramiento o reestructuración a corto, mediano y largo plazo.

Una peculiaridad del ejercicio, fue el requerimiento de realizarlo mediante un lenguaje gráfico que sea didáctico, legible y de fácil comprensión, gracias a esquemas, secciones y cartografía experimental.

Diagnóstico propositivo: paisaje presente

La ciudad del Tena se ubica en la región amazónica ecuatoriana, en un rango altitudinal que bordea los 600 msnm. Es la capital de la provincia del Napo y se caracteriza por su estructura longitudinal supeditada a un eje vial que funge principalmente como corredor urbano productivo.Bajo esta lógica, la zona norte de la ciudad mantiene una longitudinalidad expansiva a lo largo de la ruta E45 —que conecta distintas ciudades de la región amazónica con la capital del país—, germinando de esta manera un proceso de periurbanización lineal hacia el cantón Archidona. Paralelamente, sobre este eje vial se emplazan dos ecosistemas de gran valor: el río Misahuallí al este y una zona de protección forestal-natural al oeste.

Figura 1
Ubicación del área de estudio



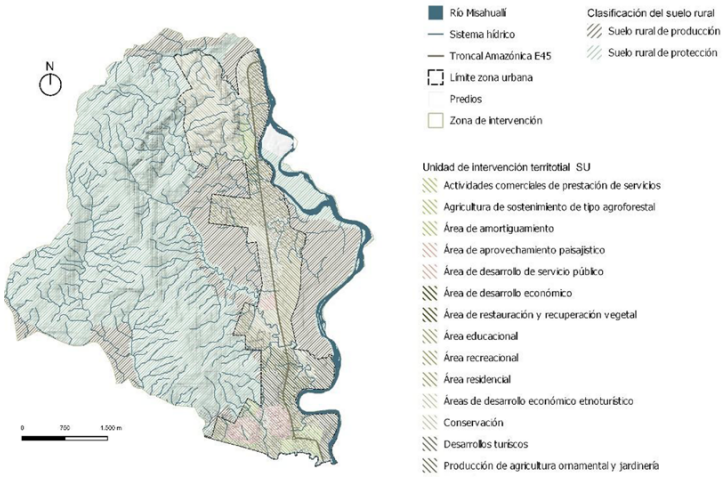
Fuente: POUIS, 2015. PDOT, PUGS, 2021. GAD Municipal del Tena. Elaboración: Propia

En este contexto, el Plan de Ordenamiento Urbanístico Integral Sustentable de la ciudad del Tena-POUIS (Gobierno autónomo municipal del cantón Tena [GADMT], 2015) perfila un límite urbano que pretende conducir el desarrollo de la zona norte de la ciudad, mediante claves urbanísticas que expresan características territoriales vinculadas principalmente a la productividad del suelo.

Por ejemplo, el POUIS especifica unidades de intervención territorial y ejes de desarrollo que buscan condicionar desde un enfoque productivo la expansión urbana, mediante claves de ordenamiento que gestionan el uso intensivo del suelo en zonas periurbanas. Un ejemplo de esta visión es la unidad de intervención territorial "Conservación" y su eje de desarrollo "Integración con el medio rural" que, de acuerdo a la ordenanza vigente, prioriza la productividad agroforestal como una estrategia de ocupación de las zonas perimetrales del límite urbano y su transición hacia el campo.Sin embargo, la vocación de conservación puede verse debilitada si las actividades permitidas o compatibles con el eje de desarrollo se implementan de una manera descontextualizada e intensiva. Esto podría ocurrir con monocultivos de ciclo corto o actividades pecuarias de mediana y gran escala que ocasionan impactos considerables sobre la estructura, composición, biodiversidad y permeabilidad del suelo, y, por ende, sobre la calidad del agua y vida de la zona.

Figura 2

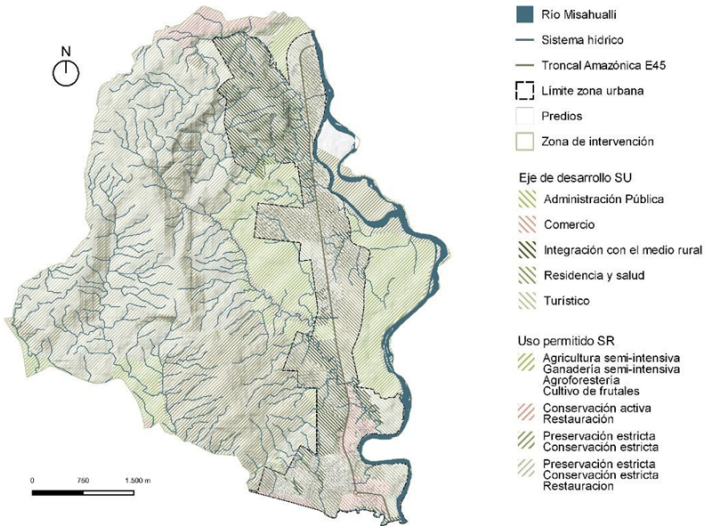
Clasificación del suelo rural y unidades de intervención del suelo urbano



Fuente: POUIS, 2015. PDOT, PUGS, 2021. GAD Municipal del Tena. Elaboración: Propia

Figura 3

Eje de desarrollo en suelo urbano y uso permitido en suelo rural



Fuente: POUIS, 2015. PDOT, PUGS, 2021. GAD Municipal del Tena. Elaboración: Propia

A esta situación se suma la falta de polígonos definidos como márgenes de protección para los ejes hídricos que atraviesan el área de estudio, los cuales podrían ejercer un papel como ecotonos determinantes para la conservación de la biodiversidad y servicios ambientales de los ecosistemas hídricos. Con excepción de los cauces del río Misahuallí y el río Hulo, la mayor parte del sistema hidrográfico se inserta dentro de polígonos que no son congruentes con sus singularidades y potencialidades como recursos naturales fundamentales para la gestión del territorio. Un ejemplo es la quebrada Huascayacu y algunos esteros que, al atravesar zonas categorizadas como integración con el medio rural o zonas urbanizables, quedan expuestos a contaminantes derivados de las actividades pecuarias, piscícolas y ganaderas o, en el peor de los casos, se ven afectadas por rellenos, cambios en su estructura e impermeabilización del cauce.

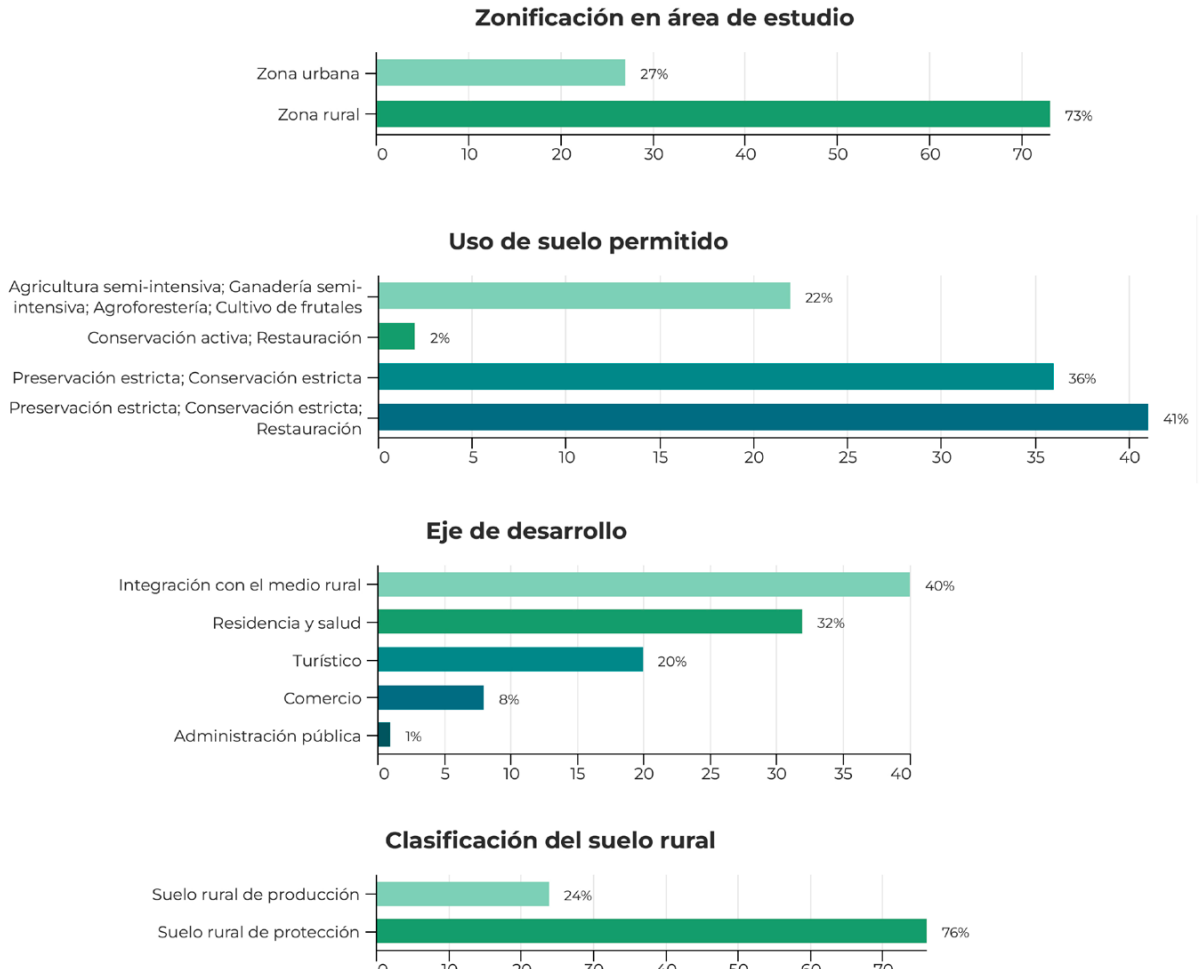
Algo similar ocurre con la subclasificación de la zona identificada como suelo rural, planificada bajo un abanico de categorías, dos de las cuales son parte del área de estudio:

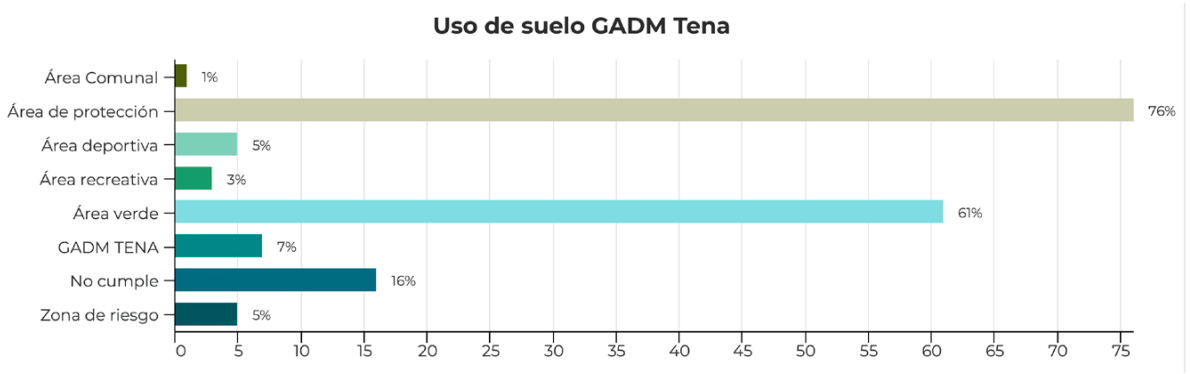
a. Suelo rural de producción, usos permitidos y compatibles: vivienda unifamiliar, vivienda tradicional unifamiliar y comunitaria, preservación estricta, conservación activa, reforestación con especies nativas, restauración, viveros, secaderos, crianza intensiva de animales menores, actividades científico-culturales, excursionismo, acampada, pesca deportiva y contemplación.

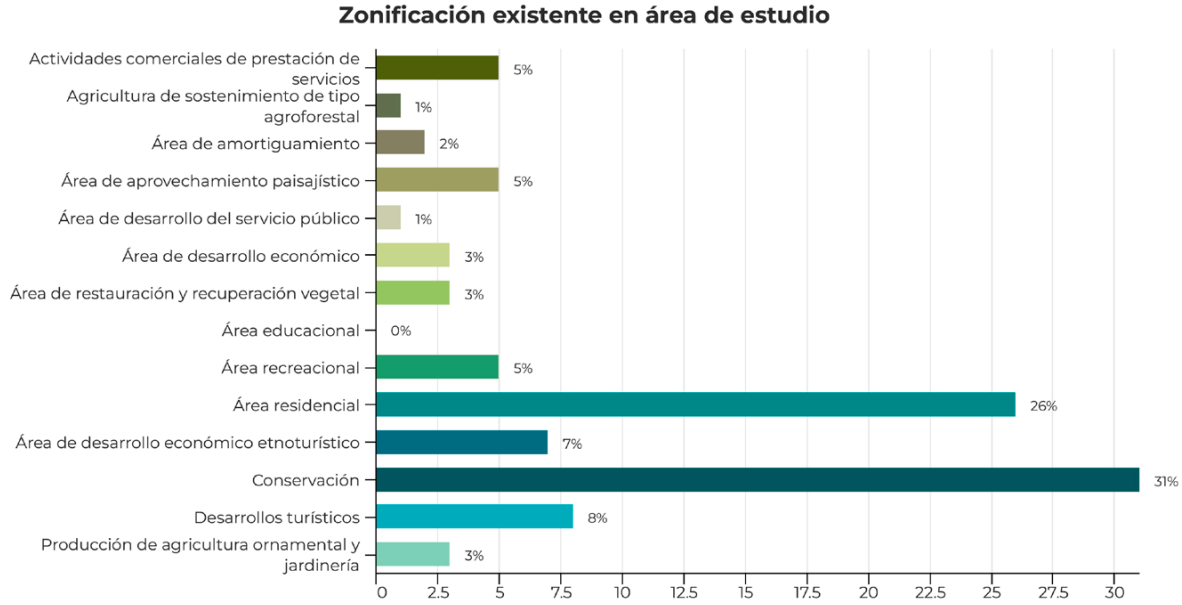
b. Suelo rural de protección, usos permitidos y compatibles: reforestación con especies nativas, restauración de espacios de valor ecológico y paisajístico, actividades científico-culturales, pesca deportiva/recreativa.

Figura 4

Porcentajes de zonificación, clasificación y uso del suelo en el área de estudio



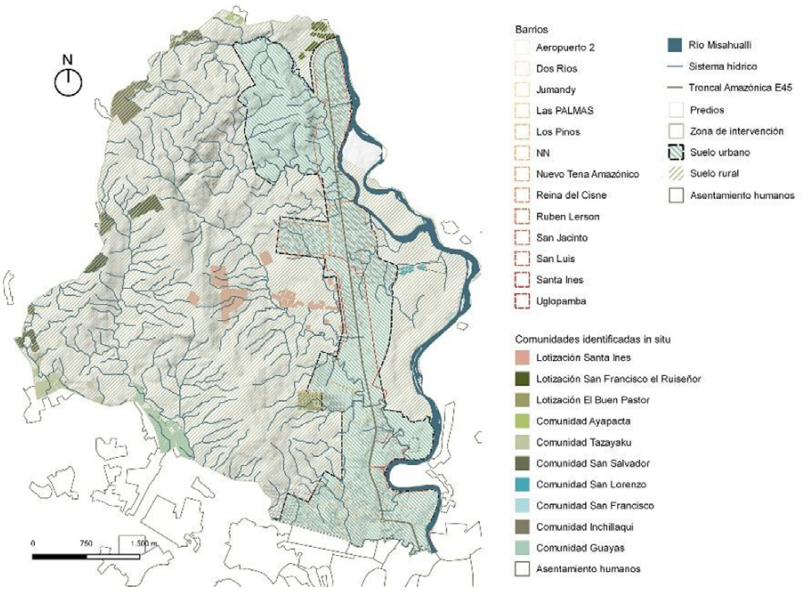




Fuente: POUIS, 2015. PDOT, PUGS, 2021. GAD Municipal del Tena. Elaboración: Propia

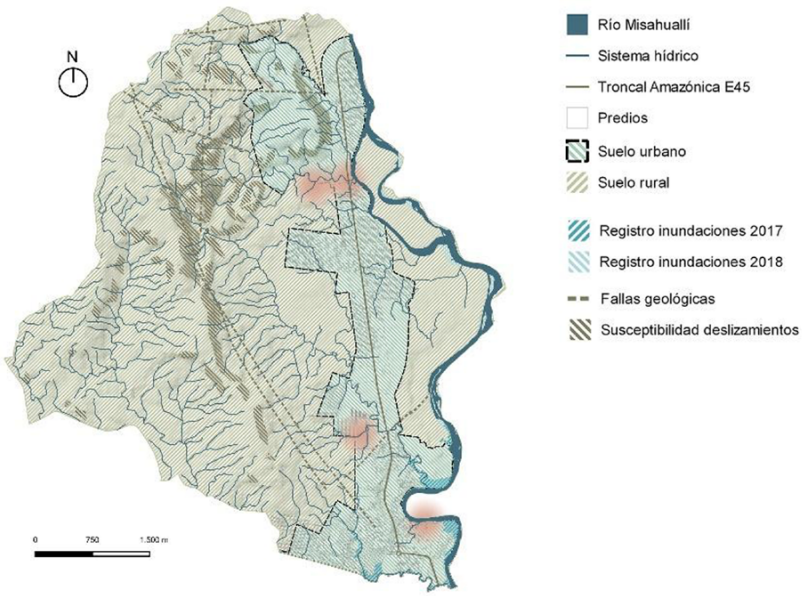
Con respecto a la dimensión humana, el POUIS asigna usos vinculados al turismo para los polígonos de asentamientos comunitarios ancestrales registrados dentro del perímetro urbano. Esta situación contrasta con las comunidades asentadas sobre el suelo rural, que están supeditadas a usos compatibles con la producción agrícola, agroforestal y agropecuaria de bajo impacto. También existen zonas de expansión de asentamientos comunitarios que convergen sobre las llanuras de inundación del río Misahuallí. Esto responde a connotaciones culturales e históricas, pues para las culturas amazónicas el río es un elemento paisajístico que simboliza pertenencia, abastecimiento, alimentación e incluso transporte. Por ello, es trascendental considerar esta proximidad con el cauce como parte del imaginario comunitario, sin desestimar los riesgos ante eventualidades geológicas y climáticas significativas que pongan en riesgo la vida de sus habitantes, como inundaciones, erosión o movimientos de masa.

Figura 5
Comunidades ancestrales y barrios



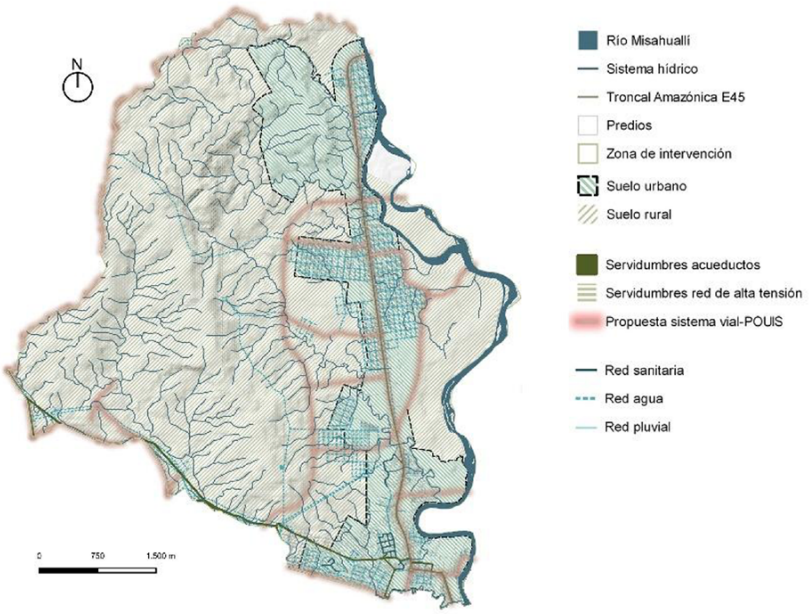
Fuente: POUIS, 2015. PDOT, PUGS, 2021. GAD Municipal del Tena. Elaboración: Propia

Figura 6
Zonas de riesgo y contaminación



Fuente: POUIS, 2015. PDOT, PUGS, 2021. GAD Municipal del Tena. Elaboración: Propia

Figura 7
Red de infraestructuras viales y de servicios básicos



Fuente: POUIS, 2015. PDOT, PUGS, 2021. GAD Municipal del Tena. Elaboración: Propia

Mediante entrevistas, se constata la predisposición de la comunidad para iniciar procesos de negociación y reubicación de edificaciones que se encuentran en zonas de riesgo. Sin embargo, existen dificultades que han dilatado la ejecución de una hoja de ruta que sea pertinente con la memoria colectiva y las necesidades comunitarias.

Adicionalmente, por medio de visitas de campo se evidencian zonas en las que la ocupación del suelo ha superado al límite urbano-rural, causando fragmentaciones ecosistémicas y afecciones ambientales que influyen en la disminución de conectividad ecológica e intercambio genético de flora y fauna. Por otro lado, la falta de acceso a infraestructuras y servicios básicos como alcantarillado o agua potable, amplía la brecha de pobreza y acentúa segregaciones socio-espaciales, normalizando un panorama que, además, provoca contaminación generalizada por la mala gestión hídrica. Por ejemplo, el predio en el que se emplaza el camal y ciertas zonas en proceso de consolidación, desfogan sus aguas servidas y residuos orgánicos sobre los cuerpos de agua y microcuencas.

Figura 8
Registro fotográfico de entrevistas y visitas de campo



Fuente y elaboración: Propia

Figura 9

Porcentajes de fragmentación de bosque y cobertura forestal de los años 2017 a 2021



Fuente: Hansen et al., 2013. Moulatlet et al., 2021. Elaboración: Propia.

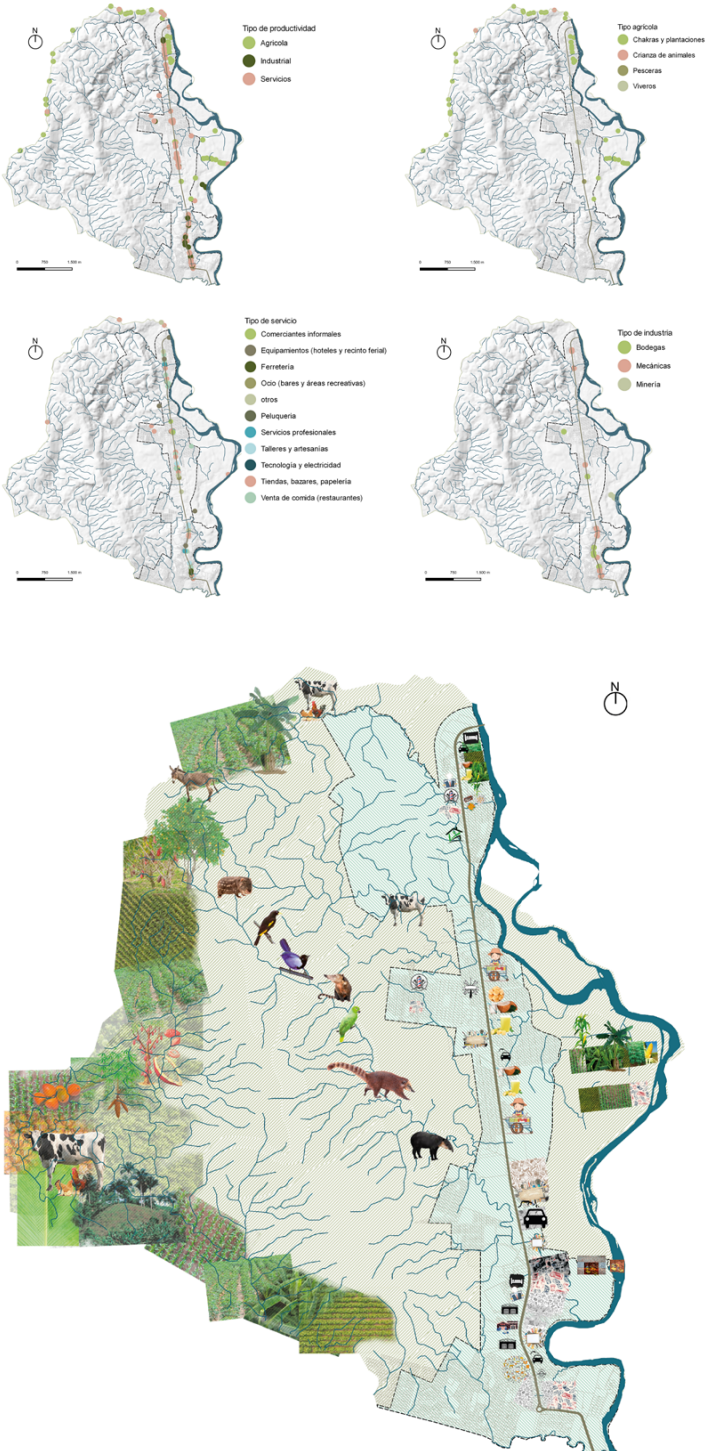
Para evaluar estas transformaciones del territorio, se realizó un análisis cronológico de pérdida de cobertura forestal (Hansen et al., 2013) e índices de fragmentación del paisaje (Moulatlet et al., 2021). Se corrobora la fuerte fragmentación que genera la mancha urbana adyacente a la troncal amazónica, con porcentajes que incrementan conforme pasan los años. A partir de esta cartografía, se pueden identificar posibles corredores que permitan reestructurar la conectividad ecológica de la zona, destacando a los ejes hídricos como ecosistemas que posibilitarían esta transversalidad y reciprocidad entre mosaicos conservados, teselas modificadas por acciones antropogénicas y sus ecotonos.

Por otro lado, también se analizó la tenencia del suelo como una variable que posibilita determinar zonas sobre las que es factible proyectar nuevos equipamientos, servicios y usos que equilibren la transformación del

territorio. En el área de estudio existen ciento cuarenta y siete predios de dominio público que pertenecen a instituciones estatales y administrativas que, en conjunto, suman un total de 84.40 hectáreas.

Con respecto a la economía, la heterogeneidad de actividades comerciales perfila un territorio productivo mixto. Se han identificado zonas dedicadas a la producción agrícola con lógicas similares a la chakra amazónica tradicional, zonas para piscicultura, servicios de alimentación, comercio de proximidad y ventas ambulantes.

Figura 10
Actividades productivas y su clasificación



Fuente y elaboración: Propia

Finalmente, para que la lectura territorial afiance su carácter propositivo, se realizó un balance de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas bajo cuatro ejes estratégicos: adaptabilidad, conectividad, productividad, habitabilidad, para estructurar las acciones del plan especial. Paralelamente, se sistematizó la normativa territorial vigente del área de estudio, con la finalidad de esbozar directrices que favorezcan su contextualización en este territorio.

Imagen objetivo: paisaje posible

Con el objetivo de componer una propuesta de carácter paisajístico que sea coherente con la ecología del territorio, se caracterizan unidades de paisaje dentro del límite urbano a manera de ecotonos, sobre los cuales es posible desarrollar planteamientos ligados a sus componentes naturales, antropogénicos y productivos:

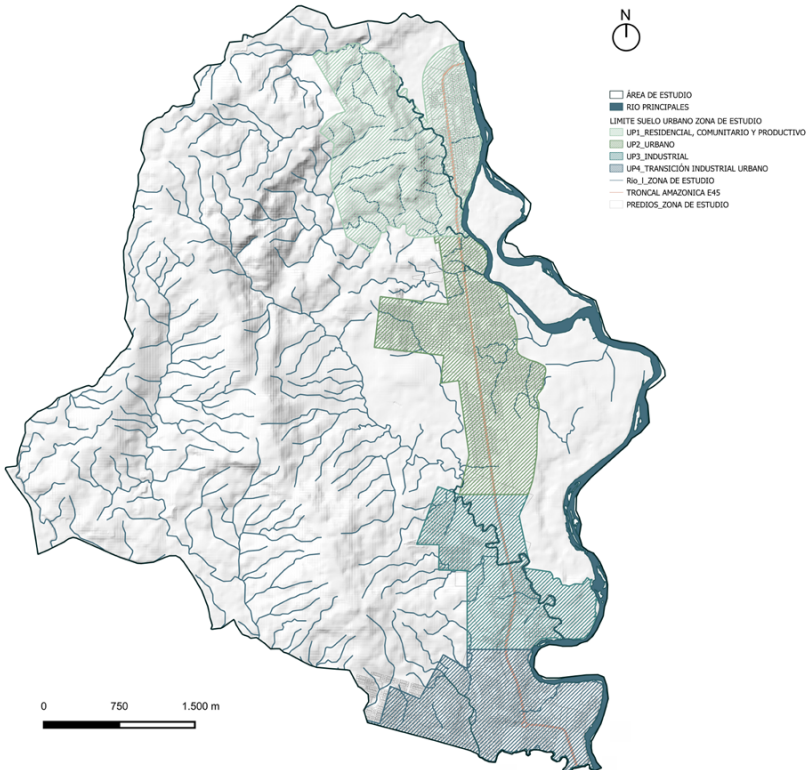
a. Unidad de paisaje UP1: Residencial, comunitario y productivo
Paisaje que concentra pequeñas unidades de vivienda sobre suelos comunitarios o urbanos en proceso de construcción. Mayoritariamente suelo sin edificación que ha sido dedicado a agricultura de pequeña escala y autoconsumo. Presencia de grandes teselas de bosque y vegetación nativa y naturalizada

b. Unidad de paisaje UP2: Urbano
Paisaje que reúne parcelas mínimas y pequeñas aglomeraciones de edificaciones dedicadas a vivienda unifamiliar y servicios comerciales de proximidad. Mixtura en la densidad de vegetación, desde suelos desnudos hasta pequeños grupos forestales.

c. Unidad de paisaje UP3: Industrial
Paisaje sobre el que confluyen parcelaciones de mayor escala y edificaciones vinculadas a la distribución, almacenaje u ofrecimiento de materia prima, bienes y servicios de mayor huella ecológica. Poca presencia de agrupaciones forestales.

d. Unidad de paisaje UP4: Transición industrial urbano
Paisaje que integra vivienda y servicios mixtos, vinculados principalmente al abastecimiento de víveres y mercado automotriz. Mínima presencia de arbolado urbano o vegetación en general.

Figura 11
Unidades de paisaje (ecotonos) dentro del límite urbano



Complementariamente, se concibe un imaginario que expone las metas, directrices y objetivos del plan especial encaminados desde cuatro ejes estratégicos:

a. Conectividad: Agrupa acciones relacionadas a la movilidad, transporte y accesibilidad humana, considerando, además, la conectividad ecológica entre diferentes mosaicos o ecosistemas.
b. Productividad: Reúne acciones vinculadas al usufructo regulado del territorio y su sostenibilidad a largo plazo, priorizando dinámicas productivas tradicionales o tecnificadas de bajo impacto ambiental.
c. Adaptabilidad: Aglutina acciones concebidas para la resiliencia, mitigación y adaptación del territorio en escenarios de riesgos y crisis climáticas.
d. Habitabilidad. Concentra acciones referidas a acceso a vivienda, salud, infraestructuras y equipamientos, al igual que servicios complementarios de cultura, ocio y recreación.

Esquicio de plan especial: paisaje y ecotonos

Este momento reúne los lineamientos, estrategias y acciones que configuran la visión del esquicio de plan, bajo un marco que precisa a los ecosistemas y sus ecotonos como soportes fundamentales para el desarrollo sostenible del territorio, siguiendo, además, los ejes estratégicos planteados en el apartado anterior. Esta etapa se despliega bajo tres ámbitos del ordenamiento territorial:

Nueva subclasificación y usos del suelo

Con el objetivo de establecer un tejido sobre el cual fijar las líneas de acción territorial, se define una nueva clasificación y usos del suelo que reconozcan las dinámicas del territorio desde un enfoque de justicia social, ambiental y climática aterrizado sobre unas condiciones territoriales específicas. Bajo estos criterios y los escenarios concluyentes del diagnóstico propositivo, se decide escoger a la Unidad de Paisaje UP1_Residencial, comunitario y productivo como prototipo para el desarrollo del ejercicio.

En tal sentido, la nueva subclasificación del suelo determina dos nuevas subcategorías que buscan ser el engranaje entre los procesos de ordenamiento territorial preexistentes y las dinámicas ecosistémicas de mayor escala:

a. Suelo en proceso de consolidación a renovar. Se refiere al suelo que evidencia un proceso de urbanización que aún no tiene una infraestructura o paisaje edificado afianzado ni tejidos socio-productivos predominantes. Sobre este suelo es factible reorganizar usos ligados a la vivienda, estructura comunitaria, comercio de proximidad y servicios de bajo impacto ambiental, al igual que infraestructura ecológica para la gestión de agua lluvia principalmente.
b. Suelo consolidado a renovar. Apunta a suelos que evidencian cierto afianzamiento en la estructura de su tejido urbano, social y productivo, sobre los cuales es factible repensar las formas de consolidarlo. Sobre este suelo se plantea la implementación de equipamientos comunitarios ligados a la salud, educación y productividad sostenible, además de vivienda colectiva con modelos urbanísticos sostenibles.

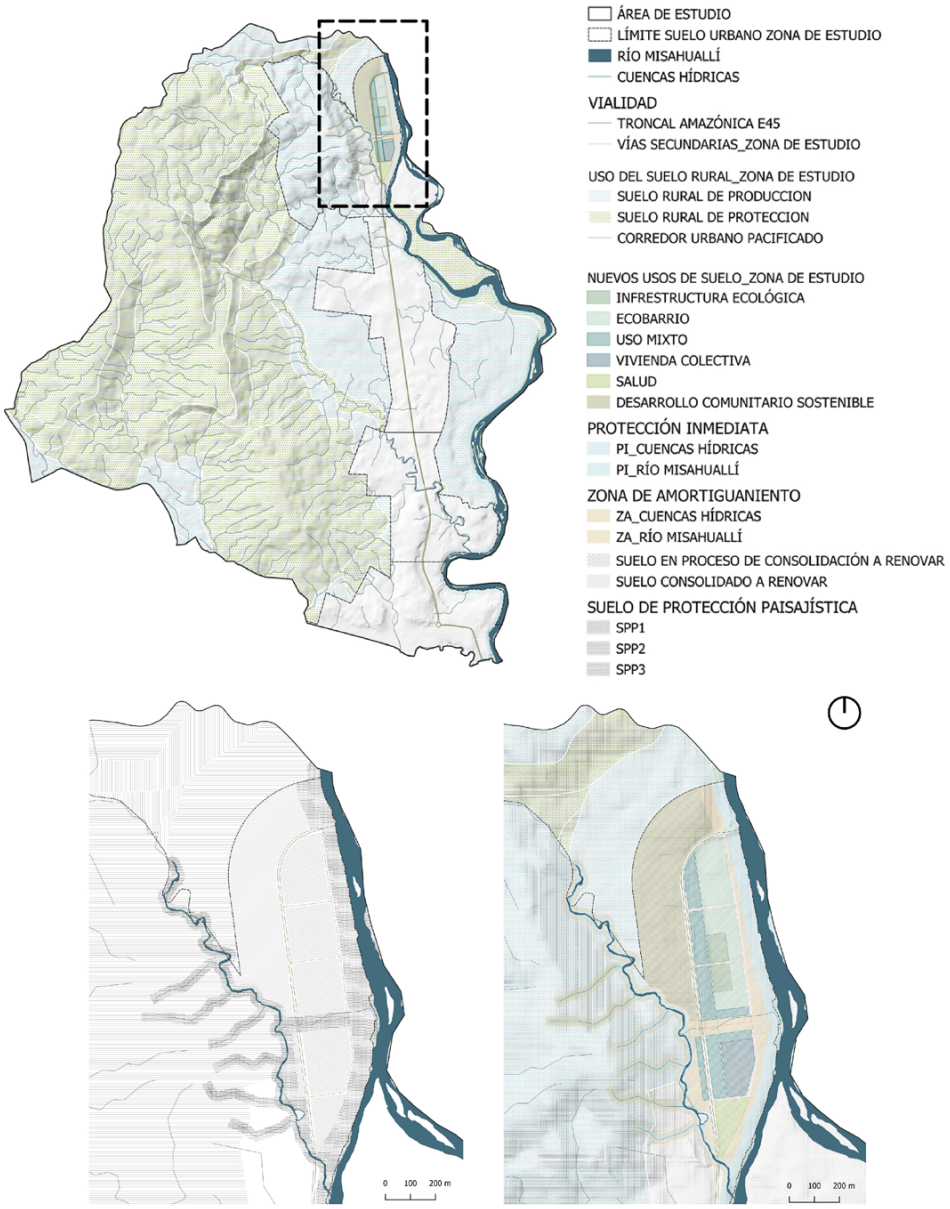
Con respecto a los usos del suelo, se determinaron seis nuevas claves territoriales que estructuren la propuesta desde un enfoque multidimensional y multiescalar:

a. Infraestructura ecológica. Suelo de uso exclusivo para infraestructuras que permitan gestionar los recursos naturales del territorio: sistemas de drenaje sostenible, sumideros de CO_2, humedales de fitorremediación, hábitats para estimulación de sucesión ecológica, entre otros.
b. Ecobarrio. Modelo de asentamientos comunitarios fundamentados en su integración con el medio biofísico y la gestión sostenible de los recursos utilizados en la vivienda. Conlleva la utilización de energías renovables, gestión de residuos a pequeña escala, manejo de escorrentía y agua lluvia.
c. Vivienda colectiva. A diferencia del ecobarrio, este uso plantea un modelo de parcelación que responda a la preexistencia de comunidades ancestrales sobre las cuales es necesario mantener las dinámicas comunitarias de proximidad y utilización del espacio.
d. Salud. Suelo destinado para equipamientos sanitarios.
e. Desarrollo comunitario sostenible. Suelo reservado para las comunidades ancestrales y su sostenibilidad a largo plazo, sobre las que se pueden desarrollar actividades de turismo comunitario, producción agrícola y vivienda de pequeña escala.

De la misma forma y con el objetivo de mitigar los impactos evidenciados sobre el sistema hídrico, se disponen usos específicos para los cauces de las cuencas y microcuencas:

f. Protección inmediata. Franja de suelo que compone el cauce inmediato de las cuencas y microcuencas, sobre el cual queda prohibida cualquier actividad de explotación que amenace la calidad del agua.
g. Zona de amortiguamiento. Borde externo del margen de protección, dedicado a actividades antropogénicas que no signifiquen daños irreversibles a la calidad del agua de los ejes hídricos.

Figura 12
Propuesta territorial. Nueva subclasificación y usos del suelo



Fuente y elaboración: Propia

Líneas de acción.

Siguiendo los ejes estratégicos determinados en la imagen objetivo —conectividad, productividad, adaptabilidad y habitabilidad—, se definen líneas de acción que materialicen los planteamientos del ordenamiento territorial desde un enfoque paisajístico fundamentado en los ecotonos de los ecosistemas comprendidos.

- Conectividad: Ratifica la conectividad ecológica y su transversalidad mediante corredores que recuperen las condiciones ecosistémicas del sistema hídrico, prevaleciendo además la humanización de los espacios en proceso de consolidación.

a. Pacificación. Consiste en reconfigurar el tamaño de manzanas y la peatonalización de trazados urbanos preexistentes. También promueve el uso equilibrado del espacio destinado a movilidad, mediante un sistema de bulevares con nuevas secciones viales,

que prioricen espacios para el peatón, la movilidad no motorizada y, por tanto, las actividades comerciales en planta baja; al igual que áreas para infraestructura ecológica que faciliten la gestión de agua lluvia, captación de CO_2 y mitigación de rayos UV.

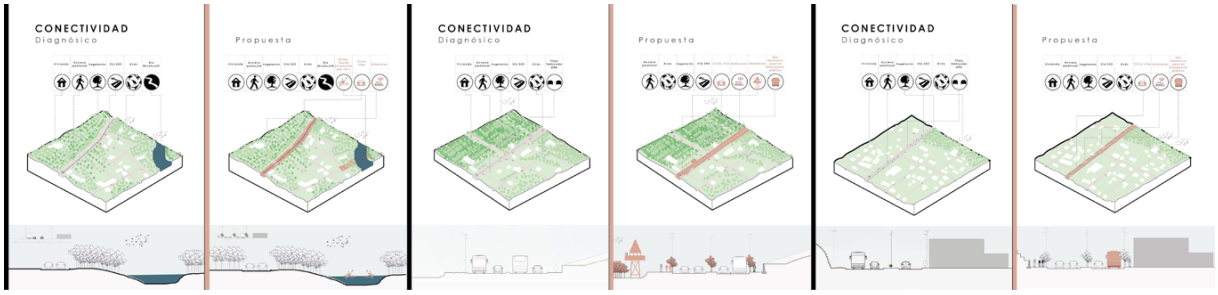
b. ed de transporte público sostenible. Define un sistema de transporte de bajo impacto ambiental, mediante una red de carriles exclusivos para bus eléctrico y ciclovías. Además, reconoce la memoria

y vocación del río como medio de transporte, a través de un sistema de estaciones de kayak y muelles que motiven su uso.

c. Red de senderos. Determina un sistema interconectado de senderos y caminos que ensamblan los distintos ecosistemas y paisajes que componen este territorio. Se puede complementar con pequeñas infraestructuras y mobiliario, como miradores, estancias, puntos de información, entre otros.

Figura 13

Líneas de acciwón de conectividad



Fuente y elaboración: Propia

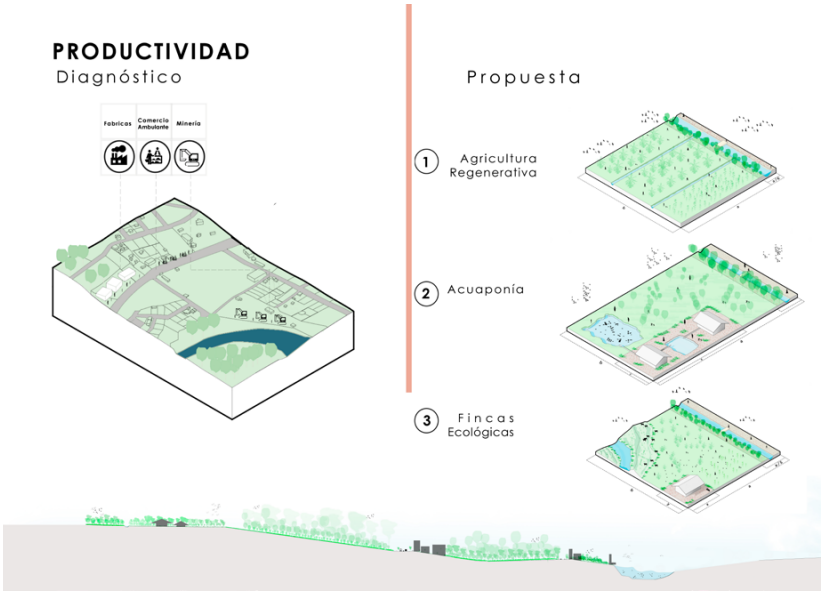
- Productividad: Conlleva el restablecimiento de los componentes y estructura del suelo, además de la reformulación de actividades pecuarias y piscícolas para la gestión, rentabilidad y sostenibilidad del suelo. En el caso de estudio, esta línea de acción está vinculada al área definida como parque agrario, sobre la cual se estipulan principalmente tres actividades:

a. Agricultura regenerativa. Determina la implementación de un modelo agrícola que aproveche y mejore los componentes orgánicos del entorno encargados de facilitar la producción sostenible del suelo. Para ello, se establecen tamaños mínimos de parcela (≥1500m²≤5000m²) y lineamientos básicos de gestión que faciliten su calificación como parcela regenerativa. Por ejemplo, del total del área individual de cada lote, se destina un porcentaje de suelo para ecotonos (10 %) con corredores y teselas de bosques frutales, sotobosque y vegetación tapizante, compuestas por especies nativas o naturalizadas comestibles, asociadas primordialmente a polinizadores. Además, para el suelo restante se promueve el uso de la chakra, su diversidad de especies y ciclos de cultivo como un modelo ancestral, sostenible y fundamental para el mantenimiento de la biodiversidad, la conectividad ecológica y la soberanía alimentaria. Finalmente, se estimula la conformación de un sistema de riego y cunetas vegetales en zonas del parque agrario donde la topografía lo amerite, para garantizar la sostenibilidad del cultivo y gestionar posibles excesos de caudal, saturación hídrica, escorrentía o erosión, destinando para ello un 10% del suelo.

b. Fincas ecológicas. Establece la implementación de sistemas productivos que garanticen una rentabilidad sostenible del suelo y la protección de los cuerpos de agua. Se plantea que las parcelas mínimas para implementar esta acción sean (≥5000m²≤10000m²). En tal sentido, y siguiendo lo señalado en el apartado anterior, se establece un mínimo de suelo del 15 % para ecotonos, que configurarán bordes de protección de cuerpos de agua en caso de ser necesario. Además, se define un máximo del 10 % para edificación eco-productiva, acción que consiste en fijar zonas donde se puedan implantar edificaciones de pequeña y mediana escala que faciliten el cultivo, cosecha y manejo de los productos, así como la gestión de sus residuos en el mismo sitio. También busca promover la compra de servicios ambientales y el turismo agroecológico.

c. Acuaponía. Determina un modelo de producción cíclico, sostenible y de bajo impacto ambiental, en el que se implementen cultivos hidropónicos, donde el agua y los nutrientes necesarios para este tipo de agricultura son obtenidos mediante un sistema de piscícolas —economía preexistente en la provincia— y humedales de fitorremediación. Las parcelas mínimas en las que se puede implementar esta actividad deben ser mayores que 10000m². De igual forma se determina 10 % para Ecotonos, 15 % para sistemas de cultivo hidropónicos y 5 % mínimo para humedales de fitorremediación.

Figura 14
Líneas de acción de productividad



Fuente y elaboración: Propia.

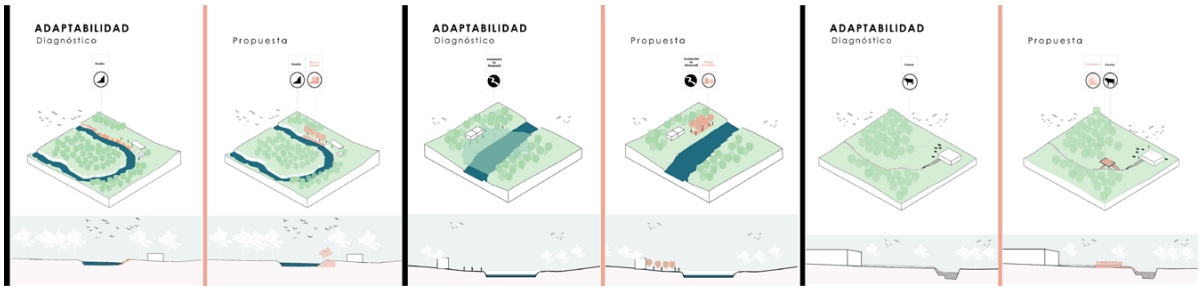
- Adaptabilidad: Implica acciones que acondicionen el territorio para su recuperación medioambiental y resiliencia ante eventos climatológicos extremos, principalmente mediante acciones de infraestructura ecológica y soluciones basadas en la naturaleza.

a. Bioingeniería. Establece una red de espacios destinados para la recuperación y reestructuración de zonas en riesgo. Se concentra en la consolidación de cauces del sistema hídrico y taludes con probabilidad de deslizamientos, mediante soluciones basadas en la naturaleza y sistemas constructivos de bajo impacto ambiental, como muros krainer, estacas vivas, biorollos, geomantas y reforestación que priorice especies de sistemas radiculares profundos como el Yutzo (Calliandra angustifolia).

b. Parques inundables. Determina un sistema de infraestructura ecológica destinada a la gestión de inundaciones y exceso de caudales del sistema hídrico de la zona. Su concentración se da sobre meandros del río Misahuallí y zonas bajas de las microcuencas que aportan caudal al eje hídrico mencionado.

c. Humedales de fitorremediación. Constituye un sistema mixto de biodigestores y humedales que faciliten la depuración y gestión del agua servida en zonas antropizadas que no cuenten con alcantarillado. Su ejecución deberá ser obligatoria cuando existan afecciones ambientales sustanciales y evidentes, como en el caso del camal.

Figura 15
Líneas de acción de adaptabilidad



Fuente y elaboración: Propia

Finalmente, para este ejercicio, el eje habitabilidad fue tratado como fundamento transversal que estructura la propuesta al envolver acciones vinculadas a infraestructura ecológica, vivienda, servicios y equipamientos.

Recomendaciones para una normativa paisajística

Si bien las líneas de acción presentadas en el apartado anterior esbozan algunos criterios reguladores del uso y ocupación del suelo, los objetivos de este ejercicio académico también solicitaban aproximarse a una posible ordenanza o normativa que apuntale los criterios dispuestos a lo largo del esquicio.

Por tal motivo, se establecieron recomendaciones generales que bosquejen un modelo de gestión territorial viable. En tal sentido, se definen tres grupos normativos capaces de conducir el planteamiento a corto, mediano y largo plazo:

a. De la infraestructura ecológica. Grupo de medidas que detallen la ejecución de espacios destinados a la gestión ecológica de los elementos que estructuran el territorio: nuevas secciones viales, espacios públicos, sistemas de drenaje sostenible y medios alternativos para movilidad y provisión de energía.
b. De la edificabilidad y consolidación territorial. Conglomerado de condicionantes para zonas determinadas como suelo edificable: alturas y densidad de ecobarrios, tipos de cubiertas para vivienda y suelos de uso mixto, tipologías constructivas sostenibles para edificaciones eco-productivas, métodos de mantenimiento de patrimonio edificado en comunidades ancestrales, entre otros.
c. De los ecosistemas y ecotonos. Grupo de postulados vinculados al aseguramiento de la protección de ecosistemas y su conectividad: tipos de certificación de parcelas regenerativas e incentivos para su implementación, márgenes mínimos de protección y amortiguamiento en microcuencas y cuencas hídricas según especificidades topográficas, geológicas y edafológicas del contexto en el que se encuentre la parcela, y áreas y porcentajes mínimos para espacios de biodiversidad según su área total.

Referencias

Clément, G. (2018). ***Manifiesto del tercer paisaje*** (2ª ed.). Gustavo Gili.

Durán, G., Martí, M., & Mérida, J. (2016). Crecimiento, segregación y mecanismos de desplazamiento en el periurbano de Quito. *Iconos. Revista de Ciencias Sociales, 20*(3), 123-146. http://8.242.217.90/index.php/iconos/article/view/2150

Gama, L. E. (2017). El carácter total del mundo: Esbozo de una ontología del caos en Nietzsche. *Ideas y Valores, 66*(165), 347-367. https://revistas.unal.edu.co/index.php/idval/article/view/62303

Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Tena. (2015). *Plan de Ordenamiento Urbanístico Integral Sustentable de la ciudad del Tena, POUIS. Plan de uso y gestión del suelo urbano y rural del cantón Tena 2021-2033*.

Hansen, M., Potapov, P., Stehman, S., Moore, R., Hancher, R., Turubanova, S., Tyukavina, A., Thau, D., Goetz, S., Loveland, T., Kommareddy, A., Egorov, A., Chini, L., Justice, C., & Townshend, J. (2013). High-resolution global maps of 21st-century forest cover change. *Science, 342*(850), 24-40.

Miño, E. (2017). *Una visión esquizofrénica del territorio: Relaciones y tensiones entre lo urbano y lo rural*. (1ª ed.). Abya-Yala. https://biblio.flacsoandes.edu.ec/libros/digital/57066.pdf

Moulatlet, G., Ambriz, E., Guevara, J., López, K., Rodes-Blanco, M., Guerra-Arévalo, N., Ortega-Andrade, M., & Meneses, P. (2021). Respuesta ecológica multitaxón a la pérdida de hábitat y fragmentación del paisaje en la Amazonía occidental reveladas por evaluaciones de biodiversidad RAPELD. *Acta Amazónica, 51*, 234-243.

Oloriz Sanjuán, C. (2019). *Landscape as territory*. Graham Foundation.

Peters, R., Ripple, W., Wolf, C., Moskwik, M., Carreón-Arroyo, G., Ceballos, G., Córdova, A., Dirzo, R., Ehrlich, P., Flesch, A., List, R., Lovejoy, T., Noss, R., Pacheco, J., Sarukhán, J., Soulé, M., Wilson, E., & Miller, J. (2018). Nature divided, scientists united: US–Mexico border wall threatens biodiversity and binational conservation. *BioScience, 68*(10), 740-743. https://www.jstor.org/stable/90025667

Zuluaga Sánchez, G. (2008). Dinámicas urbano rurales en los bordes de la ciudad de Medellín. *Gestión y Ambiente, 11*(3), 161-172. https://revistas.unal.edu.co/index.php/gestion/article/view/14043

La legitimidad de la ordenanza para la gestión y conservación de las áreas históricas y patrimoniales del Cantón Cuenca

Mónica Pesántes Rivera
Universidad de Cuenca

Introducción

En Ecuador existen 38 Centros Históricos declarados Patrimonio Nacional, dos de ellos son Patrimonio Mundial: Quito y Cuenca. Este análisis se centrará en este último, que carece de un modelo de gestión para la conservación de su patrimonio. Se tendrá como herramienta principal para dicho fin la Ordenanza para la Gestión y Conservación de las Áreas Históricas y Patrimoniales del cantón Cuenca, publicada el 26 de febrero del 2010, y la Ordenanza para la Protección del Conjunto Urbano-Arquitectónico de Cristo Rey de Cullca, publicada el 17 de mayo del 2013.

El 14 de diciembre del 2021, fue aprobada una reforma que cambió algunos artículos de estas dos ordenanzas; es decir, con un solo cuerpo se reformaron dos ordenanzas diferentes.

Teniendo presente que el artículo 3, numeral 7 de la Constitución de la República determina que es deber primordial del Estado proteger el patrimonio natural y cultural del país, y que conforme al artículo 55 del Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización (COOTAD) se establece que es competencia exclusiva de los gobiernos autónomos descentralizados preservar, mantener y difundir el patrimonio arquitectónico, cultural y natural del cantón, se supondría que dicha reforma contribuiría directamente a este fin. Sin embargo, los cuestionamientos sobre la misma se hicieron visibles desde la propia academia, lo que obliga a un análisis que defina la legalidad y legitimidad en la aplicación de estas nuevas ordenanzas.

Esto exige conocer cuál es el objetivo de una ordenanza, así como el de la conservación del patrimonio inmueble y si dicho conjunto de normas se enmarca en el respeto a lo establecido en el derecho positivo ecuatoriano, de obligatorio cumplimiento para todos los ecuatorianos.[39]

A. Objetivo y función de una ordenanza

Una ordenanza constituye un cuerpo normativo que tiene como objetivo regular acciones y conductas de los GAD hacia determinados fines. En este caso, tanto las ordenanzas referidas como su reforma planteada deberían encaminarse a definir regulaciones que aseguren la conservación del patrimonio cultural del cantón. La Ordenanza para la Gestión y Conservación de las Áreas Históricas y Patrimoniales del cantón Cuenca hace referencia a la gestión y conservación, esos son sus objetivos y la dirección hacia donde se supone que se encaminaron estas normas y ordenanzas vigentes. Para el presente análisis, es necesario comprender la naturaleza y las limitaciones de las mismas, suponiendo que deberían ser superadas con cualquier reforma que pueda surgir de manera posterior.

B. Marco conceptual y legal

El Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización, COOTAD, establece en su artículo 144: "Los bienes declarados como patrimonios naturales y culturales de la humanidad se sujetarán a los instrumentos internacionales". Así, el marco conceptual y legal está conformado por instrumentos emitidos por la UNESCO e ICOMOS[40] como convenciones, resoluciones, declaraciones y cartas. Las herramientas principales a utilizar para este fin son las siguientes:

39 Análisis basado en el documento entregado al Señor Decano y Miembros del H. Consejo Directivo de la Facultad de Arquitectura el 14 de febrero del 2022.

40 ICOMOS: Organización no gubernamental cuyo objetivo consiste en promover la aplicación de la teoría, la metodología y las técnicas científicas en la conservación del patrimonio arquitectónico y arqueológico. Su función concreta consiste en evaluar los bienes propuestos para ser incluidos en la Lista del Patrimonio Mundial, supervisar el estado de conservación de los bienes culturales del Patrimonio Mundial entre otras. (Art. 34 y 35 de la Convención del Patrimonio Mundial. UNESCO 1972. Directrices para su aplicación).

- Normas de Quito, 1967
- Convención del Patrimonio Mundial de 1972
- Declaración de Ámsterdam, 1975
- Carta de Washington, 1987
- Carta de Brasilia, 1996
- Carta de Burra, 1999
- Carta del Patrimonio Vernáculo Construido, 1999
- El Memorándum de Viena, 2005
- Recomendación sobre el paisaje urbano histórico, 2011

De modo adicional, el marco legal está constituido por las siguientes normas:

- Constitución de la República de 2008
- Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización
- Ley Orgánica de Cultura

Se unen también los documentos vinculados con las declaratorias de:

- Cuenca Patrimonio Mundial: Propuesta de inscripción del Centro Histórico de Cuenca-Ecuador en la lista del patrimonio mundial. I. Municipalidad de Cuenca- 1998 y su declaratoria
- Expediente Técnico de Valoración Patrimonial Tomos I –II y III. (Documento que sustenta la declaratoria del Ejido como Patrimonio Cultural)
- El Ejido Patrimonio Cultural del Estado: Acuerdos Ministeriales 163-2010 del 23 de Agosto del 2010 y el 235-2011 del 27 de Octubre del 2011.

De esta manera el análisis se concentrará en establecer la correcta aplicación o no, tanto de normas conceptuales como legales a nivel internacional y nacional.

C. ¿Por qué se conserva y qué se gestiona?

El patrimonio cultural es un conjunto de valores materiales e inmateriales excepcionales de un territorio y su comunidad. En Latinoamérica se visibilizan y expresan dentro de sus dinámicas sociales y en la vida cotidiana de su sociedad, conformando un patrimonio vivo. Así, en Cuenca se trata de expresiones integrantes, estructurantes de procesos sociales y productivos de su territorio, donde la comunidad es su creadora, activante y guardián.

Estas visiones de integralidad en el territorio comenzaron a ser desarrolladas desde hace más de cincuenta años, surgiendo las Normas de Quito de 1967 y la Carta de Washington de 1987, principalmente.

Esto obligó a que las medidas para conservar esos valores patrimoniales debían responder a su conservación dentro de las dinámicas sociales y productivas, partiendo de conocer cómo se dan esas conexiones y cómo inciden esas expresiones en los procesos antes referidos. Solo allí se pudo definir qué se protege y esto no es el bien o valor de manera aislada, sino las expresiones vinculadas o integradas al bien patrimonial, a su territorio y dentro de las dinámicas de desarrollo que permiten dar continuidad a que se exprese o materialice ese patrimonio cultural.

De esta manera, el patrimonio cultural se conserva principalmente porque es parte de los procesos productivos y de desarrollo del territorio y su gente, por ello es fundamental entender su condición dinámica. El enfoque pasa del centro histórico al territorio donde la ruralidad es parte de él. Se despliega de la arquitectura patrimonial a la forma de habitar el territorio, donde las expresiones culturales y, de manera específica, el patrimonio cultural inmaterial de ese espacio es parte intrínseca de la ruralidad.

Como ejemplo, el Pase del Niño Viajero, sin la ruralidad, no existiría en la ciudad de Cuenca. Otro ejemplo es la figura de la Chola cuencana, la cual tiene en la ruralidad a sus mayores exponentes, sin contar la dependencia con el campo donde ella es el motor fundamental. Esta imagen y su significado no han sido valorados y, más bien, es perseguida por su condición de mujer pobre rural que llega a la ciudad a vender sus pocos productos de “su huerto” para poder sobrevivir. No se considera su integración al territorio como potencial o valor del mismo, perdiendo oportunidades para el desarrollo de ese territorio.

La Ordenanza para la Gestión y Conservación de las Áreas Históricas y Patrimoniales del cantón Cuenca y la Ordenanza para la Protección del Conjunto Urbano Arquitectónico de Cristo Rey de Cullca-Cuenca, así como la reforma planteada, abordan la conservación del patrimonio inmueble a través de la materia. No consideran sus vínculos estrechos con la imagen urbana histórica, con los valores del PCI y su estrecha relación con la ruralidad, dirigiéndose a un manejo aislado de la arquitectura.

El patrimonio cultural y los centros históricos son lugares donde se reproducen expresiones de la identidad y de la memoria de su comunidad. Constituyen un conjunto de oportunidades y recursos intrínsecos de esa identidad. Así, por su calidad de recurso original e irrepetible, deben ser gestionados para su conservación integral.

De esta manera, la eficacia en la aplicación de las herramientas e instrumentos creados para la conservación y gestión de ese patrimonio de manera integral, va a depender de que esa comunidad pueda tener mayores oportunidades de desarrollo. Por lo tanto, el manejo y gestión de esa riqueza patrimonial no pueden estar

desconectados de la forma de proteger tales bienes. Por eso la importancia de una estructura jurídica sólida que encamine y asegure su protección y conservación, pero no como valores aislados sino como construcciones sociales que deriven en un recurso para el desarrollo del territorio.

Es claro, entonces, que el patrimonio inmueble debe ser gestionado y protegido a través de esa visión, como recurso y no como materia, donde los procesos de restauración no son el objetivo. El objetivo es conservar ese recurso de manera integral porque es parte del desarrollo de ese territorio y su pérdida o destrucción significaría una pérdida no solo de su identidad sino de instrumentos de progreso. Una ordenanza, por lo tanto, tiene repercusiones sociales y económicas que deben ser analizadas y valoradas.

En consecuencia, la visión sale de lo arquitectónico para ingresar a lo urbano y llegar a lo paisajístico, teniendo presente que la meta de esa conservación está en el futuro. Y el enfoque de una ordenanza para la gestión y conservación de un centro histórico debe ser integral. Para esto, necesita conservar el patrimonio inmueble como parte del todo que conforma y caracteriza el territorio y su paisaje, dentro de las dinámicas y objetivos propios de su desarrollo.

A este conjunto de bienes patrimoniales expresados en el territorio, enlazados e integrados de manera viva, se los conoce como Paisaje Urbano Histórico. Esta categoría exige una ordenanza que gestione el cambio (inevitable) de esos bienes patrimoniales constructores de la identidad, protegiéndolos y a su territorio como un potencial que va a contribuir al capital social y al crecimiento económico del mismo. (UNESCO, 2014).

> El concepto de Paisaje Urbano Histórico tiene efectivamente un objetivo: definir los principios operativos necesarios para asegurar modelos de conservación urbana que respeten los valores, tradiciones y tradiciones de los diferentes contextos culturales. Ayudando así a redefinir el patrimonio urbano como el centro de un proceso de desarrollo especial o, en otras palabras, reconociendo y poniendo en el lugar que le corresponde a la ciudad histórica como un recurso para el futuro. (Bandarin & Oers, 2012, p. 20).

La ciudad de Cuenca, con su centro histórico declarado patrimonio cultural de la humanidad, y donde el patrimonio inmueble es su componente principal, es poseedora de valores excepcionales que deben ser conservados y protegidos. Esa conservación es imperativa, emanada del compromiso como ciudad y país cuando postuló y fue proclamada su declaración. Principalmente, conservar es primordial porque es parte de su identidad y del desarrollo social y económico de su territorio, que en Ecuador y Latinoamérica es el peso más grande al tratarse de economías emergentes que no pueden desperdiciar recursos y menos destruirlos.

D. Limitante en la ordenanza original

Esta visión de manejar y conservar el territorio, por parte de la UNESCO, y en coherencia con los procesos de desarrollo local, genera dos instrumentos muy importantes:

a. El Memorándum de Viena, El Patrimonio Mundial y la Arquitectura Contemporánea, (Unesco, 2005)
b. Recomendación sobre el Paisaje Urbano-Histórico, (Unesco, 2011)

El primer cuerpo, por su desarrollo y forma de entender esa integridad, es la base para la generación y sustento del segundo instrumento.

a. Del Memorándum de Viena, se resalta sobre todo lo siguiente:

> …declaración clave para un enfoque integrado que vincule la arquitectura contemporánea, el desarrollo urbano sostenible y la integridad del paisaje, sobre la base del tejido histórico, las edificaciones y el contexto existente. (UNESCO, 2005, p. 1)

b. De la Recomendación sobre el Paisaje Urbano-Histórico a su vez:

> 5. La presente Recomendación responde a la necesidad de integrar y articular mejor las estrategias de conservación del patrimonio urbano respecto de los objetivos más amplios de desarrollo sostenible global, a fin de sustentar las medidas públicas y privadas de preservación y mejora de la calidad del medio humano. En ella se propone un planteamiento paisajístico de selección, conservación y gestión de conjuntos históricos en su contexto urbano general, que se caracteriza por tener en cuenta las interrelaciones entre las formas físicas, la organización y las conexiones espaciales, las características y el entorno naturales, y los valores sociales, culturales y económicos de estos conjuntos. (UNESCO, 2011, p. 4)

Se evidencia que es un planteamiento integral que cambia procesos, métodos e instrumentos de gestión y planificación (Conti, 2015). El enfoque es una conservación integral que hoy en día ya no se discute en cuanto a su validez y aplicación.

El Memorándum de Viena se aprobó en el 2005, quizá por su baja difusión o incluso por lo temprano que podía ser el entendimiento de toda su conceptualización, la

Ordenanza para la Gestión y Conservación de las Áreas Históricas del cantón Cuenca, aprobada en febrero del 2010, no pudo ser abordada a través de esa visión. Se enfocó únicamente en la conservación del patrimonio cultural inmueble como materia, sin considerar la vinculación del mismo con el entorno, con la realidad territorial, social y tampoco con las dinámicas propias del desarrollo que exige entender lo que actúa sobre un patrimonio vivo.

Esta ordenanza define categorías de inmuebles patrimoniales y tipos de intervención, complementando con normas generales de actuación dentro de las limitaciones ya referidas. Es evidente que no responde a prescripciones establecidas en los instrumentos internacionales que se enfocan en una conservación activa e integral, donde el patrimonio inmueble es comprendido como un activo y gestionado como un detonante del desarrollo social y económico de su territorio. La falta de entendimiento de estas necesidades, expone al patrimonio en su conjunto a su destrucción. Por lo tanto, al haberse planteado una reforma, lo correcto sería que la misma aborde este problema medular.

El manejo correcto de conceptos es fundamental, eso define caminos para conservar y poner en valor un recurso en beneficio de una colectividad o simplemente limita y elimina oportunidades para su desarrollo. De allí el papel trascendente de la UNESCO al generar instrumentos para desarrollar criterios de actuación, gestión y manejo, para que sean aplicados por parte de los países signatarios.

E. Análisis de la reforma

La reforma a los artículos de uso y ocupación del suelo de las dos ordenanzas referidas, se concreta en los siguientes cambios:

- Regular la intervención en el patrimonio inmueble
- Regular la intervención en nuevas edificaciones y en edificaciones existentes sin valor patrimonial

A pesar de ser una sola reforma dirigida a cambiar dos ordenanzas, es necesario separar las reformas de cada una de ellas para un correcto análisis.

E. 1. Reforma a la ordenanza para la gestión y conservación de las áreas históricas y patrimoniales del cantón cuenca

Esta ordenanza regula dos sectores importantes de la ciudad, el Centro Histórico y El Ejido, en un análisis que no puede ser conjunto porque no puede ser abordado con el mismo criterio por las características particulares que tiene cada uno.

- El Centro Histórico, con patrimonio inmueble en tierra principalmente
- El Ejido, con patrimonio inmueble moderno

La intervención en el patrimonio inmueble, planteada a través de reformar las normas de actuación, visibiliza el interés por densificar la ciudad y concretamente su Centro Histórico y la zona de El Ejido.

Esto se comprueba en la exposición de los siguientes motivos:

- El uso de suelo es un factor determinante, no solo en la densidad poblacional del sector. Es así como diariamente podemos percibir edificaciones en condiciones deterioradas, que podrían ser utilizadas como soluciones habitacionales. La normativa para remodelar, readecuar, rehabilitar y construir nuevas edificaciones en el Centro Histórico actualmente constituye una falencia para el desarrollo urbano y sostenible de la ciudad.

También en los considerandos que justifican la reforma, entre los más evidentes están:

- El análisis del artículo 33 determina que en algunos sectores y manzanas de las Áreas Históricas y Patrimoniales es factible planificar nuevas edificaciones que superen la altura máxima determinada. Sin embargo, para lograr una plena integración arquitectónica contemporánea es necesario diseñar una propuesta metodológica, así como definir criterios urbano-arquitectónicos, en torno al emplazamiento de nuevas edificaciones en el contexto patrimonial.

- El artículo 35 de la OPGCAHP establece las condiciones para que en predios donde existen inmuebles de valor patrimonial, edificaciones sin valor o terreno baldíos se pueda realizar una ampliación con una nueva edificación, señala:

  > Art. 35. En áreas libres de los predios que contengan edificaciones pertenecientes al Patrimonio Cultural Edificado y que sean construibles, se permitirá la implantación de nuevas edificaciones, siempre y cuando se proponga un retiro con relación al bien patrimonial. Este retiro será igual o mayor al 50% de la altura a nivel de alero del bien patrimonial, no podrá ser menor a 3 m.; y, la altura de la nueva edificación no superará la altura de la edificación patrimonial.

- Conforme a la evaluación del artículo 35, este no se ajusta a los parámetros de densificar la ciudad y las nuevas necesidades de la sociedad. Por esto, es necesario la reforma orientada a emplazar nueva arquitectura en el contexto patrimonial, que armonice con el conjunto existente y su entorno inmediato.

Por lo tanto, el análisis se centrará en establecer la pertinencia o no de dicha densificación en este sitio de patrimonio mundial.

¿Es adecuado densificar el Centro Histórico de Cuenca?

Es conocido el interés por densificar las ciudades, y mucho más si son sitios del patrimonio mundial, sin embargo, se hace necesario analizar su pertinencia precisamente en la ciudad de Cuenca.

Por la capacidad simbólica y su calidad ambiental, el Centro Histórico de Cuenca ha sido objeto de disputa y se evidencia el deseo por ocupar este espacio con diferentes usos, al margen de la consideración de su pertinencia o no. Nuevos usos comerciales, incluso antagónicos con su uso original, se incorporan al espacio público y privado que van desplazando el uso residencial frente a la falta de planificación y control sobre los valores sociales y culturales que anidaban en ese sitio.

Los proyectos mal denominados en algún momento como "regeneraciones urbanas" se concretan al intervenir en estructuras físicas al margen de entender su actuación sobre construcciones sociales, como son los sitios patrimoniales. La Calle Larga, quizá, es el ejemplo más claro de ese cambio de usos que transformó y desplazó el uso residencial. Significó un cambio de ocupantes y, con ello, un gran problema social hasta hoy no solucionado: el uso de vivienda y servicios complementarios como educación fueron desplazados.

La rentabilidad económica con los nuevos usos comerciales hace imposible la permanencia del uso de vivienda, la gentrificación se inicia y no para hasta que se vacíen esas estructuras sociales.

"Cuando este proceso de gentrificación comienza en un barrio, avanza rápidamente hasta que todos o la mayoría de los ocupantes iniciales, miembros de la clase trabajadora, son desplazados, así se modifica el carácter social del barrio" (Glas, 1964, citado en Smith, 2012. p. 77) y junto con el carácter social de generaciones, se pierde parte de su identidad no solo histórica sino cultural.

La Declaración de Ámsterdam de 1975, al respecto, establece:

> El esfuerzo de conservación debe ser valorado no sólo en relación con el valor cultural de los edificios, sino también con su valor de uso… Los reglamentos de planificación deberán no fomentar la densificación y promover la rehabilitación antes que una renovación tras la demolición.

Aumentar densidades en estos sitios patrimoniales, debe ir precedido de políticas y normas que aseguren la continuidad de usos y ocupantes originales. Esto porque son ellos los que sostienen y permiten la transmisión de las expresiones culturales y patrimoniales propias de los sectores populares en esos espacios históricos. Los barrios tradicionales pierden fuerza como lugares simbólicos y terminan desapareciendo como estructuras sociales. Con ello también se debilitan las expresiones culturales y patrimoniales que anidan en esas estructuras.

Ese es el trabajo al que se debe comprometer el gobierno local, de no hacerlo solo dará paso a que esos espacios apetecidos aumenten sus costos y sean tomados por quienes sí pueden pagar costos prohibitivos. De esta manera, se concreta el vaciamiento social y la pérdida de expresiones culturales y patrimoniales de los sectores populares que una vez habitaron estos espacios. El patrimonio empieza a visibilizar su pérdida de fuerza e incluso su desaparición. La disminución de participación de barrios para los años viejos y para la fiesta de Santos Inocentes es producto de estos procesos.

Al cambiar la forma de ocupar el espacio, surgen nuevas costumbres y maneras de habitar; se rompen las relaciones simbólico-espaciales y su arquitectura patrimonial pierde ese carácter propio que le identifica. Por lo tanto, la conservación del patrimonio cultural solo será posible si se maneja de manera integral.

Al aumentar densidades a través de generar nuevas edificaciones en áreas libres de predios con inmuebles patrimoniales, sin la existencia previa de medidas que controlen la expulsión de la población original de los barrios del centro histórico, se corre el riesgo de expulsar a los residentes originales. Esto va a derivar en el vaciamiento de significados y expresiones patrimoniales.

La reforma propuesta como está planteada se dirige hacia eso, artículo 35:

- Artículo 35 original:

  > En áreas libres de los predios que contengan edificaciones pertenecientes al Patrimonio Cultural Edificado y que sean construibles, se permitirá la implantación de nuevas edificaciones, siempre y cuando se proponga un retiro con relación al bien patrimonial. Este retiro será igual o mayor al 50% de la altura a nivel de alero del bien patrimonial, no podrá ser menor a 3 m.; y, la altura de la nueva edificación no superará la altura de la edificación patrimonial.

- Artículo 35 reformado:

  > En áreas libres de los predios que contengan edificaciones de valor patrimonial y que sean construibles, se permitirá la implantación de

nuevas edificaciones de acuerdo con las siguientes directrices:

a) Retiro con relación al bien patrimonial.- Este retiro será igual o mayor al 50% de la altura a nivel de alero del bien patrimonial y no podrá ser menor a 3m; y, la altura de la nueva edificación podrá superar en un piso la altura de la edificación patrimonial.

c) La altura de la nueva edificación podrá ser superior a la elevación de la edificación patrimonial, siempre y cuando se siga el proceso y cumplan con todas las directrices y condiciones establecidas en el Artículo 33 del presente cuerpo normativo; a los que se adjuntará además el análisis del paisaje histórico del sector y la lectura histórico-crítica del proyecto del inmueble.

La necesidad de ampliar la vivienda en el centro histórico perfectamente puede ser cubierta a través de estudios rigurosos del tipo que defina características que no deben ser alteradas. Esto permitiría un crecimiento coherente, donde forma, materia y entorno construido son valores a conservar y transmitir.

Instrumentos de carácter conceptual y normativo como la Carta del Patrimonio Vernáculo Construido de 1999, deben ser considerados como determinantes en la conservación de ese patrimonio en el Centro Histórico de Cuenca. Dentro de sus consideraciones generales establece:

1. Los ejemplos de lo vernáculo pueden ser reconocidos por:

e) Una respuesta directa a los requerimientos funcionales, sociales y ambientales.

Y dentro de sus principios de conservación determina:

1. La conservación del Patrimonio Vernáculo construido debe ser llevada a cabo por grupos multidisciplinarios de expertos, que reconozcan la inevitabilidad de los cambios, así como la necesidad del respeto a la identidad cultural establecida de una comunidad.
5. El Patrimonio Vernáculo no sólo obedece a los elementos materiales, edificios, estructuras y espacios, sino también al modo en que es usado e interpretado por la comunidad, así como a las tradiciones y expresiones intangibles asociadas al mismo.

Esto define la posibilidad de crecimiento de esa arquitectura, siempre que se respeten los valores que la caracterizan. Allí se inserta el estudio del tipo como respuesta técnica y coherente.

El artículo 33 reformado, plantea que una nueva edificación puede llegar hasta cuatro pisos, esto solo llevaría a destruir la autenticidad de una imagen, mucho más cuando es evidente el interés de constructoras para acometer esos proyectos en el Centro Histórico. Es evidente el peligro al que se expone el patrimonio cultural de la ciudad que constituye un recurso del territorio.

El manejo de alturas en edificaciones nuevas debe ser medido en función del entorno y la posible afectación al patrimonio existente. Como ejemplo, el edificio que se levantó en Cristo Rey evidencia la importancia que tiene la altura y los visuales, que al no ser analizadas correctamente pueden derivar en destruir una imagen referente de una ciudad. Este análisis se aplicaría también para las cabeceras parroquiales.

1. Intervención en edificaciones nuevas y en edificaciones existentes sin valor patrimonial en el Centro Histórico

Por el entorno donde se ubican estos inmuebles a intervenir, debería tratarse de una arquitectura armónica con el entorno. Sin embargo, las alturas y cubiertas evidencian la debilidad de esta norma.

- Artículo 39 original:
  En las nuevas edificaciones, las cubiertas podrán hasta en un 25% del área ser planas o terrazas, recubiertas con material cerámico de producción artesanal. El porcentaje restante será de cubiertas inclinadas y en material cerámico de producción artesanal; su pendiente podrá fluctuar entre el 30% y 60%.

- Artículo 39 reformado:

  En las edificaciones existentes sin valor y de impacto negativo con el propósito de mejorar la imagen urbana de la quinta fachada y en las nuevas edificaciones los materiales de las cubiertas serán: (se transcribe solo lo pertinente)
  a) Tradicionales (…)
  b) Industriales (…)

  c) Cubiertas sostenibles.- que contribuyan al ahorro energético y a la reducción de las afecciones ambientales.
  1. Cubiertas verdes.- Jardines (horizontales, verticales e inclinados), siempre y cuando se considere la implementación de especies naturales;
  2.- Paneles solares.- cubiertas conformadas por células solares.
  d) Cubiertas especiales:
  1.- Para cubiertas de grandes luces (>=9mts) se establece materiales (cerámicos, metálicos, fibrocemento) con colores terracotas combinadas

con los tipos de cubiertas establecidas en los literales a, b, y c.

2.- Las edificaciones existentes con cubiertas que no cumplen con las determinaciones de los materiales contenidos en la presente ordenanza se consideran especiales por la afección a la imagen predominante de la quinta fachada, y que cualquier tipo de intervención en el techo, el propietario obligatoriamente se ajustará a este artículo.

Una imagen armónica y uniforme de un tramo se construye con base en la similitud y proximidad de las formas y materiales; la presencia continua de cubiertas inclinadas y de teja va a ser alterada con cubiertas planas y verdes. El patrimonio cultural puede ser un instrumento para el desarrollo sostenible, pero su manejo debe tener coherencia con la conservación.

2. Intervención en el patrimonio inmueble de El Ejido

La Ordenanza para la Gestión y Conservación de las Áreas Históricas y Patrimoniales del cantón Cuenca, de la zona de El Ejido, en la Reforma modifica el artículo 55:

- Artículo 55 original:

Características de ocupación del suelo

ALTURA DE LA EDIFICACIÓN	LOTE MÍNIMO (m2)	FRENTE MÍNIMO (m2)	COS. MÁX. (%)	TIPO DE IMPLANTACIÓN	RETIROS		
					F	L	P
1 a 3 pisos	300	12	50	Aislada con retiro frontal	5	3	3

- Artículo 55 reformado:

CAPÍTULO III. REFORMAS DE OCUPACION DEL SUELO PARA EL AREA DE "EL EJIDO" INCORPORADA AL CENTRO HISTORICO DE CUENCA.

Artículo 8.- Compleméntese el artículo 55 características de ocupación del suelo de la "Ordenanza para la Gestión y Conservación de las Áreas Históricas y Patrimoniales del Cantón Cuenca" por el siguiente texto:

Artículo. 55.- Características de ocupación del suelo:

ALTURA DE LA EDIFICACIÓN	LOTE MÍNIMO (m2)	FRENTE MÍNIMO (m2)	COS. MÁX. (%)	TIPO DE IMPLANTACIÓN	RETIROS		
					F	L	P
1 a 3 pisos	300	<= 12	75	Pareada	5	0	3
1 a 3 pisos	300	12	50	Aislada	5	3	3
4 pisos	400	15	50	Aislada	5	3	3
5 pisos	500	20	50	Aislada	6	4	5
6 pisos	600	20	50	Aislada	6	4	5

Autorizando, de esta manera, la construcción de inmuebles de hasta 6 pisos sin mayores restricciones que la buena voluntad del funcionario municipal. ¿En qué puede afectar estas alturas y por qué fue definido como zona especial?

El Ejido: valores y atributos en la definición de sus determinantes urbanas

El Ejido se encuentra definido como un área de protección especial, (Municipalidad de Cuenca, 1999), conforme al expediente para la inscripción del Centro Histórico de Cuenca como patrimonio mundial, adicional se manifiesta que "su vinculación con el Centro Histórico, se debe, fundamentalmente, a consideraciones paisajísticas" (Municipalidad de Cuenca, 1999, p. 92). Además que "mantiene varios de sus más grandes interdependencias y/o relaciones de complementariedad espacial en términos de espacio, uso y ocupación del suelo y en términos de paisaje" (Municipalidad de Cuenca, 1999, p. 46).

Esto establece alturas máximas para las nuevas edificaciones en función de no alterar el paisaje, el valor estético de la zona y el potencial del paisaje de absorber o ser perturbado visualmente por la altura.

Además, se destaca la importancia de considerar la altura de las construcciones para preservar las visuales desde y hacia el Centro Histórico. El Ejido, por sus características, se convierte en un mirador, pero esto depende de las restricciones de altura que permitan conservar dichas cualidades, conforme a la misma Declaratoria como Patrimonio Mundial, que fue conocida y aprobada por la UNESCO.

Por lo tanto, el rol de El Ejido es ser un espacio de interés paisajístico, que perdería si se levantan edificaciones en altura que no sean controladas y analizadas en función de los valores y atributos del sitio.

Sin embargo, son sus cualidades históricas, arquitectónicas, urbanas y paisajísticas las que llevaron a que fuera declarado Patrimonio Cultural del Estado, según el Acuerdo Ministerial 163-2010, del 23 de agosto de 2010.

> El Ejido es el portador de cambios físicos que le convierten de una zona rural a una zona urbana; pero es la implantación del primer Plan Regulador (1949) lo que definitivamente cristaliza este proceso de cambio dejando plasmado en el territorio esta transformación y paso de una Cuenca conservadora que aún crece bajo normas y cánones urbanos de base colonial a una ciudad con un proyecto modernizador (en esos años). De la traza ortogonal se pasa a la radial, a la ciudad jardín; cambio que viene de la mano con la implantación de una nueva forma de arquitectura para esa zona, una arquitectura que mantiene espacios verdes amplios en el entorno de la vivienda, a la que también se la denomina "casa jardín", y que deja de ser la zona de utilización temporal para convertirse en una zona de residencia permanente de una clase social y económica pudiente. (Pesantes, 2014, p. 8)

Son valores y atributos propios de la zona, pero que forman parte de la imagen, el significado e incluso actúan como transmisores de mensajes a lo largo del tiempo de la ciudad. Su conservación debería también responder a los condicionamientos propios de la categoría de Paisaje Urbano Histórico, donde, conforme a lo anteriormente analizado, las alturas de las nuevas edificaciones deben someterse a un análisis de visuales y valores que deben preservarse. Si en la reforma planteada para este sector se ha permitido duplicar la altura de las nuevas edificaciones, esto debe estar respaldado por un estudio que determine e identifique las visuales, espacios y ambientes a proteger. Sin embargo, como está establecida la ordenanza reformada, el artículo 55 deja una ambigüedad que pone en riesgo la conservación de esos valores.

La ordenanza reformada no es explícita en cuanto a si la norma se aplica a construcciones nuevas en predios libres o a predios con edificaciones sin valor patrimonial. Además, al analizar el artículo 60 de la misma ordenanza, que no ha sido reformado: "Las edificaciones patrimoniales existentes en esta Área quedarán sujetas a la norma de conservación establecidas en esta ordenanza". Se puede observar que, basándose en el problema establecido y en la falta de especificidad respecto a la realidad de cada manzana, la arquitectura, su tipo y el entorno, se deberían sustentar determinantes para definir cuáles zonas se pueden densificar y cuáles no. Con la reforma al artículo 55, se estaría abriendo la posibilidad de alterar la cualidad y capacidad paisajística y de complementariedad de una zona que fue declarada patrimonio nacional precisamente por esos valores y es parte de una declaratoria mundial.

Al alterar los valores por los que El Ejido fue declarado patrimonio nacional y parte de un sitio patrimonio mundial, se estaría infringiendo la Constitución de la República por parte de la misma Municipalidad, que en su artículo 3, numeral 7, establece que "son deberes primordiales del Estado proteger el patrimonio natural y cultural del país".

Adicionalmente, se estarían incumpliendo sus competencias exclusivas, determinadas en la misma Constitución en su artículo 264: "Los gobiernos municipales tendrán las siguientes competencias exclusivas sin perjuicio de otras que determine la Ley: 8. Preservar, mantener y difundir el patrimonio arquitectónico, cultural y natural del cantón y construir los espacios públicos para este fin".

F. Conclusiones del análisis a la reforma a la ordenanza para el Centro Histórico de Cuenca[41]

La reforma aprobada se direcciona a densificar el Centro Histórico y El Ejido, sin considerar la realidad que constituye el ser Patrimonio Mundial de la Humanidad. La conservación es incuestionable, no solo por ser un compromiso de la ciudad y del país, sino también y, principalmente, por ser un recurso para el desarrollo de su comunidad.

Si bien el establecimiento de determinantes que contribuyen a delimitar las acciones que afecten a los inmuebles patrimoniales son evidentes, también son las contradicciones y vacíos existentes. Falta un análisis más cuidadoso sobre sus efectos en ese entorno e incluso en el mismo inmueble patrimonial. Esto es lo que se ha visibilizado en este análisis.

En este punto, es necesario definir los problemas que podrían derivarse de la aplicación de la ordenanza reformada:

- Afección o pérdida de los valores que son parte del Valor Universal Excepcional (al ser patrimonio de la humanidad), que a su vez generarán afección a uno de los recursos que tiene la comunidad para su propio desarrollo.
- Manejo del patrimonio edificado de la ciudad sin mayor vinculación con otros valores más allá de los arquitectónicos, alejándose del manejo integral que exige su realidad y normas internacionales.

La definición de acciones enfocadas en aumentar densidades en búsqueda de una ciudad compacta debe estar respaldada por un estudio minucioso y detallado sobre los efectos que esas medidas puedan tener en la realidad patrimonial, social y económica, así como en el tejido urbano. Además, debe considerar y respetar los instrumentos internacionales para la conservación y gestión del patrimonio cultural. El estudio de estos aspectos, en todas sus variables y vinculado con factores sociales, culturales, económicos e incluso ambientales, constituye un instrumento fundamental para las medidas que se tomen en la conservación del patrimonio de la ciudad. Esto exige dejar de centrarse únicamente en su arquitectura, como se mencionó anteriormente, y comprender toda la estructura interna que construye y constituye el patrimonio de la ciudad y la ciudad misma. Esa comprensión es lo que convierte al patrimonio en un recurso que debe estar vinculado con el desarrollo social y económico de un territorio.

El patrimonio inmueble debe ser visto y gestionado dentro de las dinámicas de su territorio, ya que sus valores

41 Por la importancia y especificidad de lo acotado en esta sección, las Conclusiones corresponden íntegramente a las presentadas en el documento entregado al Señor Decano y Miembros del Consejo Directivo de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Cuenca.

surgen de las mismas. Abstraerse de ellas lleva a su afección e incluso a su destrucción. Hoy, el Centro Histórico de Cuenca enfrenta un proceso crítico de vaciamiento de su tejido social, donde el uso residencial es clave. Aquí, las políticas son fundamentales. ¿Qué políticas tiene la Municipalidad en torno al uso de vivienda en inmuebles patrimoniales? ¿Cuáles son las políticas sobre el espacio público patrimonial? ¿Cuáles son las políticas en la gestión y manejo de una ciudad Patrimonio Mundial? La forma en que se plantea esta reforma dista del manejo integral del patrimonio, ya que la ciudad, después de veintidós años de ser declarada Patrimonio Mundial de la Humanidad, aún carece de un Plan de Gestión y Manejo.

Es evidente que muchos de los problemas expuestos nacen de la debilidad en el manejo de conceptos claramente establecidos en los instrumentos internacionales, muchos de ellos de carácter normativo, que no han sido respetados. Quizá esto se deba también a que no se comprende su importancia y vinculación legal.

Las cartas, convenciones, resoluciones y declaraciones son instrumentos internacionales creados para apoyar la conservación del patrimonio cultural del mundo. Su aplicación está vinculada con la estructura legal del país y se viabiliza a través de las normas según su jerarquía establecida.

Conforme el artículo 425 de la Constitución, el orden jerárquico de las normas es el siguiente:

1. La Constitución de la República
2. Tratados y convenios internacionales
3. Leyes Orgánicas
4. Leyes Ordinarias
5. Normas Regionales y Ordenanzas Distritales.
6. Decretos y reglamentos
7. Ordenanzas
8. Acuerdos y resoluciones.
9. Los demás actos y decisiones de los poderes públicos

Según la prescripción constitucional vigente y de aplicación obligatoria, las ordenanzas se ubican en el sexto lugar de la jerarquía normativa. Esto significa que la Ordenanza para la Gestión y Conservación de las Áreas Históricas y Patrimoniales del Cantón Cuenca y su reforma deben guardar coherencia y relación con las normas que las preceden. Pueden complementar y reforzar su accionar, pero no pueden contradecir a las de orden superior (Pesantes, 2021).

Es fundamental tener presente que la Constitución, en su artículo 3, numeral 7, establece que son deberes primordiales del Estado "Proteger el patrimonio natural y cultural del país". Esta norma se complementa con el artículo 21, que establece que "las personas tienen derecho a construir y mantener su propia identidad cultural… a conocer la memoria histórica de sus culturas y a acceder a su patrimonio cultural".

Y al hablar de desarrollo del país o del territorio, el artículo 276 y su numeral 7, de la misma Constitución, establece que "el régimen de desarrollo tendrá los siguientes objetivos… 7. Proteger y promover la diversidad cultural y respetar sus espacios de reproducción e intercambio; recuperar, preservar y acrecentar la memoria social y el patrimonio cultural".

Por lo tanto, la Ordenanza para la Gestión y Conservación de las Áreas Históricas y Patrimoniales del Cantón Cuenca debe conformar un cuerpo normativo que tenga como objetivo primordial proteger el patrimonio cultural, entendido como un derecho de la ciudadanía a conocer y acceder al mismo. En este marco, la planificación del desarrollo no podrá desvincularse del objetivo de conservar y acrecentar la memoria social y su patrimonio cultural. Es decir, la Constitución ya establece una relación estrecha entre desarrollo y conservación del patrimonio cultural; no hay ruptura, sino una complementariedad que debe ser el objetivo en cualquier norma para su gestión.

Además, es importante recordar que Ecuador firmó un acuerdo internacional de gran relevancia, la Convención del Patrimonio Mundial de 1972, publicada en el Registro Oficial 581 del 25 de junio de 1974 y refrendada el 13 de febrero de 2008. Este acuerdo, que ocupa el segundo lugar en la jerarquía de cuerpos jurídicos, es el acuerdo normativo de la UNESCO más reconocido por la comunidad internacional para la conservación del Patrimonio Mundial (Cabezas, 2004). Surge ante las amenazas de destrucción del patrimonio, ya sea por causas contemporáneas, sociales, políticas o económicas, y no solo por el deterioro. Este instrumento internacional vincula el patrimonio cultural con el natural, estableciendo lineamientos de acción para su protección y conservación a través de sus directrices prácticas. De esta manera, se estructura un sistema de protección internacional que apoya o complementa los esfuerzos de los países firmantes. Aunque incorpora el concepto de paisaje cultural y ciudad histórica, no establece recomendaciones ni medidas políticas específicas (Bandarin & Oers, 2012).

Este instrumento, en su artículo 5 y en el numeral 15 de sus directrices prácticas, plantea:

> Respetando plenamente la soberanía de los Estados en cuyos territorios se encuentren el patrimonio cultural y natural… Los Estados Partes de la Convención del Patrimonio Mundial, se comprometen a:
> b) Adoptar políticas generales encaminadas a atribuir al patrimonio una función en la vida colectiva.
> h) No adoptar deliberadamente medidas que puedan causar daño directa o indirectamente, a su patrimonio o al de otro Estado Parte de la Convención.

Adicional, en el tercer orden jerárquico se encuentran las leyes orgánicas y el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD) en su artículo 144 establece que "los bienes declarados como patrimonios naturales y culturales de la humanidad se sujetarán a los instrumentos internacionales".

Es decir, la ciudad de Cuenca, conforme a estas normas vigentes, tiene como determinantes para la gestión y manejo de su patrimonio los instrumentos internacionales, conformados por cartas, convenciones, resoluciones y declaraciones. En general, estos son instrumentos que contribuyen a normar y regular la conservación del patrimonio cultural de la humanidad.

Con base en el análisis desarrollado, se evidencian claramente acciones que van en contra de lo establecido en esos instrumentos internacionales, lo cual, a su vez, deriva en el incumplimiento de un tratado internacional (Convención del Patrimonio Mundial de 1972) y que, además, llevaría al incumplimiento del artículo 3, numeral 7, de la Constitución, así como de los artículos 21 y 276, numeral 7. ¿Acaso no se estaría hablando de que la Ordenanza reformada para la gestión y conservación de las Áreas Históricas y Patrimoniales del Cantón Cuenca se ubicaría dentro de la inconstitucionalidad?

Es indispensable y urgente que se realicen cambios sustanciales no solo en las ordenanzas analizadas, sino también en la forma de abordar la conservación del patrimonio cultural de la ciudad.

Bibliografía

Bandarin, F., & Van Oers, R. (2012). *El paisaje urbano histórico. La gestión del patrimonio en un siglo urbano.* (1ª ed.). PUNTO VERDE S.A.

Cabezas, A. (2004). *Reflexiones sobre la aplicación de las Convenciones y Cartas sobre el patrimonio cultural en América Latina*. 52-64. https://angelcabeza.cl/wp-content/uploads/2018/10/Angel-Cabeza-2004.-Reflexiones-Convenciones-Patrimonio-América-Latina.pdf

Conti, A. (2015). *La Conservación y la Gestión de las Ciudades Históricas desde la Perspectiva del Paisaje Urbano Histórico*. Encuentro internacional «El Paisaje Histórico como herramienta del desarrollo urbano sostenible». http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/50335/Documento_completo.pdf-PDFA.pdf?sequence=3

Municipalidad de Cuenca, E. (1999). *Expediente de nominación*. UNESCO, 166. https://whc.unesco.org/uploads/nominations/863.pdf

Pesantes, M. (2014). *Informe pericial del juicio 169-2013, Tribunal de lo Contencioso Administrativo No 3. Segunda Sala de Cuenca*.

Pesantes, M. (2021). *La protección jurídica del espacio patrimonial. Metodología para análisis y sustento de proyectos de intervención en el patrimonio inmueble*. Universidad de Cuenca.

Smith, N. (2012). *La nueva frontera urbana*. En T. de Sueños (Ed.), The Urban Reinventors Papers Series. Graficas Lizarra. https://www.traficantes.net/sites/default/files/pdfs/La%20nueva%20frontera%20urbana-TdS.pdf

UNESCO. (2005). *Memorándum de Viena sobre el Patrimonio Mundial y la Arquitectura Contemporánea. Gestión del Paisaje Histórico Urbano*. 6. http://conservacion.inah.gob.mx/normativa/wp-content/uploads/Documento34.pdf

UNESCO. (2011). *Recomendación sobre el paisaje urbano histórico*. En *Resoluciones* (informe – 36 C/23; recomendación – 36 C/23 Anexo). http://portal.unesco.org/es/ev.php-URL_ID=48857&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html

UNESCO. (2014). *Gestión del Patrimonio Mundial Cultural* (UNESCO, Ed.). UNESCO.

Caracterización del hacinamiento en los hogares del barrio Los Artesanos, sector Velasco Ibarra del cantón La Libertad, 2022

Allison Geomayra Pinargote Guerrero y René Faruk Garzozi Pincay
Universidad Estatal Península de Santa Elena

El hacinamiento de hogar representa el déficit habitacional cualitativo de la vivienda, lo que involucra distintos escenarios de habitabilidad caracterizados por vulnerabilidades de orden espacial, de acceso y de entorno en la vivienda. El objetivo de la investigación consistió en caracterizar el hacinamiento de los hogares mediante la realización de un diagnóstico situacional y la distinción de las condiciones habitacionales del sector de estudio. Para ello, se consideraron los criterios de vivienda adecuada definidos por ONU-Hábitat, con énfasis en la dimensión de habitabilidad. Se generó un marco teórico que describe la problemática desde distintos enfoques y la contextualiza desde dimensiones territoriales, puesto que el sector de estudio se originó a través de asentamientos humanos informales. Se aplicó un censo y se utilizó como técnica de levantamiento de información la encuesta. La fuente de información corresponde al grupo poblacional determinado por 125 viviendas en el barrio "Los Artesanos" según el plano de zonificación del cantón La Libertad 2015. Los resultados mostraron que, de acuerdo al criterio de habitabilidad, en el 31,7 % de las viviendas viven más de 4 a 6 personas, y que en el 66,3 % de ellas existe un hogar allegado. Así también, se determinó que el 74 % de las viviendas cuentan con dos dormitorios, estableciéndose que en el 46,2 % de los dormitorios duermen más de 4 personas. En efecto, en este trabajo se discuten y proponen estrategias acordes al ordenamiento territorial para minimizar condiciones de hacinamiento a través del control de los asentamientos humanos informales y la definición de lineamientos para la construcción de vivienda.

1. Introducción

La Organización de las Naciones Unidas (ONU-Hábitat, 2015) establece que el hacinamiento de hogar comprende la alteración de los niveles apropiados de ocupación, densidad y privacidad de la vivienda. De esta manera, precisa que los escenarios de hacinamiento se identifican a partir de la cantidad de personas que habitan una vivienda y el espacio que esta dispone para satisfacer condiciones de habitabilidad.

De acuerdo con el Plan Estratégico del Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos, existen variables censales que determinan el hacinamiento desde dimensiones del espacio, entorno social y medio ambiente. Esto con el fin de caracterizar limitaciones habitacionales producidas en términos de privacidad, infraestructura urbana y territorial.

En América Latina, de acuerdo con cifras manejadas por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID, 2012), un total de 59 millones de personas carecen de una vivienda adecuada, y se atribuye aquello a la rápida urbanización del continente. Además, del constante crecimiento demográfico que resuelve sus necesidades habitacionales construyendo sus viviendas en espacios no definidos y delimitando de manera inadecuada sus ambientes.

El BID, en su Reporte de Economía de Desarrollo (2017), detalla que aproximadamente el 20 % y 30 % de la población latinoamericana está ubicada en asentamientos informales. Así también, indica que se presenta un 15 % de hacinamiento, reflejado en la composición de hogares constituidos por más de un hogar censal. En efecto, la situación de hacinamiento repercute en las condiciones y se vincula con la disposición física de la vivienda.

En el Ecuador, de acuerdo a los datos obtenidos por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC, 2011) en el último censo de población y vivienda desarrollado en el 2010, se convalida que el 52 % de la población

mantiene algún tipo de problema en relación con el lugar en el que vive.

Estos resultados se justifican previsiblemente por el crecimiento de la población y las dificultades socioeconómicas que agravan consigo los procesos de urbanización. Además de la constante emigración de familias hacia las ciudades, generando una alta demanda habitacional en el país que las obliga a ubicarse en asentamientos informales, en condiciones desprovistas que responden a desigualdades sociales en todos sus contextos. Las condiciones de vida en lo que concierne a vivienda se tipifican según el INEC como un indicador de déficit habitacional cualitativo, que hace referencia a las viviendas particulares que presentan carencias habitacionales en los atributos referentes a la estructura, espacio y disponibilidad de servicios públicos domiciliarios.

Con base en aquello, y en relación con lo que establece el Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda, MIDUVI (2021), un hogar está hacinado si cada uno de los dormitorios con los que cuenta sirve, en promedio, a un número de miembros mayor a tres personas. Esto demuestra en cifras, que el déficit habitacional cualitativo de vivienda a nivel nacional en contexto urbano es de 66 % y rural 34 %. Y los escenarios de hacinamiento se presentan en un 12,23 %, según el Plan de Habitad y Vivienda, 2021.

En conformidad con los datos censales del INEC (2010), en la provincia de Santa Elena existen alrededor de 308.693 habitantes, que en tema de territorio se caracterizan por mantener esquemas de asentamientos informales originados por el continuo crecimiento poblacional, flujos migratorios, el ineficiente estudio catastral y censal. Permitiendo consolidar la urbanización de zonas periféricas y, por ende, la intensificación de carencia de las condiciones de vida de la población.

El cantón La Libertad, es un centro urbano que, de acuerdo con los datos correspondientes al censo nacional, registra un total de 95.943 habitantes, con una tasa de crecimiento de 2.66 %. Ocupa el 1 % del territorio provincial y constituye el principal centro de actividades comerciales y de servicios de la provincia.

Desde su cantonización, La Libertad ha experimentado un mayor crecimiento poblacional, presentando así un desarrollo urbanístico desequilibrado. En detalle, el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT, 2014-2019) del cantón, de acuerdo con los análisis estadísticos y comparativos del suelo, determina que este ha variado significativamente, debido a la expansión urbana descontrolada a través de un incremento de asentamientos humanos informales. Estas variaciones en el uso del suelo tienden a ser complejas debido al crecimiento desordenado de la ciudad.

En concordancia con las variables estratégicas censales tomadas en cuenta por el PDOT, se establece el hacinamiento como un componente de diagnóstico en lo que concierne al acceso de la población a vivienda. Conforme a los resultados obtenidos, el 27,69 % de los hogares del cantón viven en condiciones de hacinamiento, puesto que, más de 3 personas residen en un dormitorio. Así también, respecto a las características de las viviendas se determina que el 54,19 %, pernoctan en unidades habitacionales con características físicas precarias.

El objeto de estudio se limita al sector Velasco Ibarra, que presenta un progresivo crecimiento urbanístico. Se investiga la vulnerabilidad del territorio, marcada por la gran cantidad de asentamientos informales. En la actualidad, el sector mencionado está conformado por 46 manzanas y 3.882 predios según el PDOT. Presenta asentamientos informales y es evidente la alta concentración de hogares con necesidades básicas insatisfechas, ya que su desarrollo urbanístico fue causado por la invasión de lotes extensos de terrenos.

Ahora bien, dentro de este sector urbano se encuentra el área de estudio, el barrio “Los Artesanos”, en el que se identifica una situación habitacional deficiente. Esto corresponde a casas habitadas por más de 3 personas por habitación, sin segmentación habitacional, donde se presentan hogares allegados, en los que en una misma vivienda se contabilizan varios núcleos familiares.

En la presente investigación, se consideró precisar la distinción de criterios de tenencia, disponibilidad de servicios, asequibilidad, accesibilidad, ubicación y adecuación cultural de la vivienda. Se tuvieron en consideración los enfoques de instrumentos de innovación para la planificación territorial, para caracterizar el hacinamiento en los hogares del barrio “Los Artesanos” del cantón La Libertad, 2022.

Se realizó un diagnóstico de la situación actual referente al hacinamiento de hogar en el barrio “Los Artesanos”, con el objetivo de distinguir las condiciones habitacionales del mismo, basándose en los criterios para la definición de vivienda adecuada establecidos por ONU-Hábitat. Posteriormente, se propusieron estrategias para minimizar las condiciones de hacinamiento de hogar, acorde al Plan de Ordenamiento Territorial en el barrio “Los Artesanos”.

2. Consideraciones teóricas

Álvarez y Yanes (2021) establecen que el abordaje científico de hacinamiento de hogar, implica el estudio de las condiciones de vida de las familias y la satisfacción que esta experimenta en relación con alimentación, educación, salud, vivienda y ambiente. Para poder valorarse, es necesario la aplicación de instrumentos

multidimensionales con criterios diferenciados que permitan cualificar cada uno de estos aspectos.

Los autores también definen que la valoración de las condiciones de vida en relación con la vivienda comprende un proceso integrador de enfoques subjetivos y objetivos. Destacando que el enfoque subjetivo parte de las percepciones individuales, colectivas y culturales de satisfacción, y el objetivo describe el conjunto habitacional en sus dimensiones físicas de habitabilidad.

Pasquale (2017) determina que la vivienda constituye un eje trascendental en relación con las condiciones de vida y destaca la importancia de su adecuado estado para satisfacer necesidades básicas. Con esta base, expresa que la habitabilidad de una vivienda se relaciona con su disponibilidad de espacio, puesto que, uno de sus requisitos principales es la existencia de una superficie mínima para cada residente.

Para contextualizar esta idea, el autor distingue cuatro características elementales: la seguridad jurídica de la vivienda, calidad de sus materiales, disponibilidad de un conjunto mínimo de servicios básicos domiciliarios y la disposición de espacios para cada uno de sus habitantes. De esta manera, establece que las viviendas que presenten una alteración relativa en estas características habitacionales se denominarán viviendas con déficit habitacional cualitativo.

Marcos et al. (2022) manifiestan que el déficit habitacional cualitativo involucra un conjunto de necesidades habitacionales insatisfechas, que aluden a la falta de una residencia para su uso exclusivo, así como la imposibilidad de contar con una vivienda adecuada en condiciones de tenencia segura.
Sitúan la problemática del déficit habitacional también desde el enfoque de prácticas de copresidencia en el interior de la vivienda en relación con la composición familiar de los hogares, que se ve afectada por el surgimiento de nuevos núcleos familiares dependientes.
Desde esta perspectiva, consideran que se presentan contextos de hacinamiento que muestran una convergencia importante hacia la imposibilidad de alojar personas en la vivienda, comprometiendo sus condiciones de vida. A partir de este contexto, los autores identifican que el hacinamiento se presenta por situaciones de allegamiento externo-interno en los hogares, tipificando el allegamiento externo como la cohabitación en la vivienda de dos o más hogares censales, e interno como núcleos familiares adicionales cuyos miembros no mantienen lazos directos con el jefe de hogar.

La ONU-Hábitat (2015) fundamenta que el déficit habitacional abarca aspectos endógenos de las viviendas, tales como calidad, conservación de los materiales, espacio y superficie habitable. Exhibe también características exógenas que se relacionan con la calidad del medio urbano, social y medioambiental que rodea a las viviendas, incluyendo el acceso a servicios sociales, nivel de segmentación o aislamiento.

En este plano, establece metodologías de diagnóstico sujetas a la capacidad de estimar con precisión los requerimientos cualitativos de una vivienda adecuada. Del mismo modo, estipula que es necesario caracterizar las condiciones del entorno urbano o barrial en el que se insertan las viviendas, puesto que hay grupos de población localizada en asentamientos aislados informales.
En efecto, ONU-Hábitat (2015) especifica que las condiciones adecuadas de vivienda se operacionalizan a través de la enumeración de un conjunto de siete criterios mínimos que toda vivienda debe tener: (1) seguridad de la tenencia; (2) disponibilidad de servicios; (3) asequibilidad; (4) habitabilidad; (5) accesibilidad; (6) ubicación y (7) adecuación cultural.

De conformidad con lo expuesto, cabe señalar que el déficit habitacional, más allá de la caracterización de las condiciones de habitabilidad, según ONU-Hábitat (2015), también circunscribe la situación jurídica de la vivienda en términos de tenencia segura, haciendo alusión a la persistente problemática relacionada con los asentamientos humanos informales y la conformación de un tejido urbano con condiciones de habitabilidad deficitarias.

Benítez (2018) manifiesta que los asentamientos humanos informales constituyen una estrategia de resolución de demanda de vivienda desplegada por los estratos sociales más pobres. Con base en ello, afirma que estas viviendas denotan condiciones de precariedad, en lo que respecta a infraestructura, habitabilidad y provisión de servicios.

Paz (2018) desarrolla un estudio acerca del déficit habitacional de vivienda en Colombia para constatar el concepto de vivienda digna y adecuada. Considera que la vivienda es una unidad primordial para satisfacer necesidades en el ámbito social, económico y familiar; por ende, estas deben cumplir criterios mínimos de habitabilidad.

Tabla 1

Variables de medición de déficit habitacional

Variables	Aspectos que incluye
Hacinamiento	Más de 2 núcleos familiares en una vivienda y 3 personas por habitación.
	Limitaciones: Independencia habitacional.
Localización	Acceso a oportunidades de empleo, servicios de salud, educación y transporte. La vivienda no puede localizarse en la proximidad de contaminación, ni zonas de riesgo.
	Limitaciones: Conexión a la red pública de servicios.
Habitabilidad	Protección del frío, la humedad, el calor, la lluvia, el viento. Requisitos mínimos de higiene y espacio.
	Limitaciones: Inexistencia de división de ambientes y de espacios que permitan el desarrollo de actividades específicas.
Materialidad	Infraestructura de pisos, paredes, y techo
	Limitaciones: Seguridad física

Fuente: Propuesta para la medición del déficit habitacional cualitativo de vivienda en Colombia, Paz (2018)

Como hilo conductor, se toman en cuenta las teorías de las necesidades de Maslow, Max-Neef y Nussbaum, con la finalidad de entender la clasificación de las necesidades y cómo pueden ser agrupadas para determinar si una vivienda se encuentra en condiciones adecuadas para sus habitantes. A partir de ello, se propone la aplicación de un instrumento de medición que contemple variables como hacinamiento, localización, acceso a servicios públicos, habitabilidad y materialidad.

Esto con el objetivo de precisar que el déficit habitacional cualitativo envuelve un conjunto de vulnerabilidades de orden espacial, sanitario y material. De esta manera, el autor, en función de sus hallazgos, considera que es necesario crear instrumentos de medición para poder describir las carencias habitacionales y diseñar estrategias para minimizar la magnitud de su impacto en la población.

En Colombia, Zuluaga y Grisales (2020) analizan el fenómeno de los asentamientos humanos informales en el marco de las desigualdades sociales y como consecuencia de las formas de planificación del territorio en lo que concierne a la expansión y conformación de las ciudades colombianas.

Expresan que los asentamientos humanos informales son respuestas de una población excluida del mercado de la vivienda y el suelo urbano, que se ve obligada a solventar de manera espontánea sus necesidades de vivienda mediante la toma ilegal de terrenos. No obstante, estos asentamientos se ubican en lugares lejanos a la ciudad, que no tienen las mejores condiciones para ser habitados y que requieren de una política habitacional enfocada en el desarrollo urbano.

A través de un enfoque bibliográfico y un análisis documental e histórico, los autores detallaron que el espacio concebido para habitabilidad vela por la existencia de un orden social que oculta profundas contradicciones y desigualdades. Estas son referidas como injusticias del proceso de urbanización y se asocian con la desintegración de los barrios periféricos de las ciudades y la falta de cobertura de servicios básicos necesarios.

Torres y Hernández (2019) desarrollan una investigación orientada a la identificación de las prácticas constructivas en la vivienda informal. El objetivo es presentar una propuesta educativa y participativa para mejorar las condiciones de habitabilidad de la población en las principales áreas urbanas informales y reducir las malas prácticas constructivas en las unidades habitacionales. Se concluye que estos errores técnicos constructivos en la vivienda interfieren y limitan la calidad del diseño y acabados. Esto condiciona el grado de hacinamiento y salubridad de los moradores, afectando los materiales de edificación, confort y factores físicos y biológicos que forman parte de su entorno inmediato, promoviendo estructuras inseguras para la habitabilidad sin dimensionar el grado de riesgo físico al que están expuestos los habitantes.

La tenencia de la vivienda en zonas periféricas y pericentrales, según Saénz et al. (2021), involucra la alteración de las condiciones de vida en los hogares de acuerdo con criterios de nivel socioeconómico, déficit cualitativo de la vivienda, hacinamiento, provisión de servicios públicos y movilidad cotidiana respecto a la accesibilidad de medios de transporte.

Con esta base, y mediante el diagnóstico del nivel socioeconómico a partir del análisis de los resultados del

Índice de Condición Social de los hogares (ICS), Saénz et al. (2021) corroboran que existe una relación entre condiciones de pobreza y tenencia de la vivienda, puesto que la densificación de tipo informal es una forma de responder a las necesidades de los hogares con bajos ingresos. Esto se complementa con los procesos de autoconstrucción en los que, según los datos presentados, predomina la construcción de solo dos dormitorios, lo que da lugar a situaciones de hacinamiento.

Entre sus principales conclusiones, establecen que es necesario consolidar la planificación del suelo urbano en el Plan de Ordenamiento Territorial, para mejorar las acciones en los sectores que se originaron a partir de la informalidad. Además, sugieren como propuesta caracterizar el nivel socioeconómico de los hogares, así como incorporar variables en la EM para el cálculo de personas que componen un hogar y el número de dormitorios disponibles.

Los asentamientos humanos informales se materializan, según Méndez et al. (2021), por el ineficiente desarrollo de políticas públicas en torno a la oferta de vivienda formal. Esto se traduce en el aumento del tráfico de tierras y, en efecto, en familias viviendo en espacios donde existen riesgos geográficos, carencia de servicios, saneamiento, conectividad y vialidad.
Por ello, proponen los laboratorios de innovación pública como metodología para la identificación de actores de asentamientos informales, como una alternativa para tratar los problemas sociales. Esto con la finalidad de conocer el rol de cada actor (Estado-mercado-sociedad) dentro del sistema y consolidar el diseño de estrategias de regularización pertinentes.

Los autores determinan que la creciente demanda de vivienda se debe al constante crecimiento y migración de la población, además de la carencia de trabajo formal, ingresos y poco acceso a créditos. Asimismo, definen como parte del problema la actitud permisiva de las autoridades locales frente a la oferta informal.
Con base en sus hallazgos, concluyen que los asentamientos informales son un fenómeno de escala social. Dicho fenómeno debe ser tratado desde un enfoque multidisciplinar, que implique la regularización del uso del suelo y la aplicación de enfoques e instrumentos para la innovación en la planificación del diseño de planes de desarrollo urbano.

3. Conceptualizaciones

Vivienda

Castaño et al. (2018) establece que la vivienda es una unidad residencial constituida por condiciones físicas y estructurales que permiten residir y, por ende satisfacer necesidades. También se define la vivienda como un espacio organizado, con independencia y compuesto por elementos, según MIDUVI (2017), de infraestructura, servicios y equipamiento comunitario que generen seguridad, bienestar, comodidad, privacidad en el desarrollo de la vida en familia.

Déficit cuantitativo y cualitativo de la vivienda

Para Medel (2020), el déficit cuantitativo aborda un contexto de estudio de la vivienda a partir de componentes de requerimientos habitacionales por concepto de viviendas irrecuperables y hogares allegados como determinantes de hacinamiento.

Asimismo, analiza las condiciones de la vivienda en lo que concierne a la caracterización y diagnóstico desde el contexto de carencias de materialidad, espacio habitacional y acceso a servicios básicos. Considera en el aspecto de materialidad el techo, las paredes y el piso. En lo que se refiere al espacio habitacional, dimensiona requerimientos con relación a la separación de ambientes de la vivienda para una actividad determinada y su capacidad de residencia.

Hacinamiento de hogar

El hacinamiento de hogar se define, según MIDUVI (2017), como la ocupación de una vivienda por más personas de las que su estructura y espacio pueden alojar. Se determina que un hogar está hacinado cuando en cada uno de los dormitorios duermen más de tres personas. Arrieta et al. (2020) consideran que se trata de un escenario no propicio para condiciones de habitabilidad, debido a la alteración de los ámbitos de conformación de la vivienda en cuanto a las dimensiones de espacio y privacidad.

Condiciones de habitabilidad de la vivienda

Se define como una dimensión que involucra las condiciones que benefician a las personas en el uso de la vivienda, desde el punto de estructura y sus escenarios externos o de entorno (Salinas y Pardo, 2020). Es decir que contempla aspectos de localización, accesibilidad, adecuación social, cultural y seguridad en la tenencia. Según Garfias y Guzmán (2018), estas adecuaciones están determinadas en función de las necesidades del hombre y su relación con el entorno.

Vivienda adecuada

ONU-Hábitat (2015) establece que una vivienda adecuada comprende la satisfacción de diferentes necesidades habitacionales y que su concepto no solo representa la

disponibilidad de un techo capaz de prestar refugio a personas. Pues, ciertamente, involucra dimensiones y requerimientos que giran en torno a las condiciones de infraestructura, materialidad, espacio, privacidad, accesibilidad, confort, saneamiento y de territorio. Además, refiere también al equipamiento urbano en contexto de acceso a transporte, empleabilidad y espacios sociales.

El Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos, desarrollado por ONU-Hábitat (2015), con la finalidad de consolidar un diagnóstico respecto al déficit habitacional y diversificar instrumentos sobre desarrollo habitacional propone 7 criterios probablemente universales, que son necesarios para catalogar a una vivienda como adecuada.

Seguridad de la tenencia

Es un criterio que concibe aspectos de protección jurídica contra el desalojo forzoso de los ocupantes de la vivienda (ONU-Hábitat, 2015). Se contextualiza a partir de la dimensión de tenencia legal o segura de la vivienda, lo que comprende la obtención del terreno y la situación de tenencia, que puede ser como propietarios titulares, usufructuarios o arrendatarios por contrato.

Disponibilidad de servicios

Contempla la provisión y disponibilidad de agua apta para el consumo, sistema sanitario, energía eléctrica y recolección de basura (ONU-Hábitat, 2015). Para Salles et al. (2021), la disponibilidad de servicios por lo general es un desafío inherente a la urbanización, más aún cuando existen áreas periféricas de la ciudad se encuentran habitadas, considerando que la cobertura de estos representa una condición indispensable para todas las viviendas y sus habitantes.

Asequibilidad

Conforme a lo señalado por ONU-Hábitat (2015), una vivienda es asequible cuando no compromete la satisfacción de otras necesidades básicas. En efecto, se considera que una vivienda es asequible cuando los gastos asociados a este ítem representan menos del 30 % de los ingresos del hogar.

No obstante, Reyes y Silva (2019) manifiestan que la asequibilidad de la vivienda no hace referencia exclusivamente a la vivienda en propiedad, sino que puede ser por arrendamiento, vivienda en cooperativa, propiedad colectiva y trámite de título de propiedad. En este contexto, se considera el gasto de los hogares de bajos ingresos, que deben gastar un porcentaje mayor de su presupuesto mensual para cubrir los gastos de la vivienda.

Habitabilidad

Son las condiciones que garantizan la seguridad física de sus habitantes y les proporcionan un espacio habitable suficiente. Se compone de dimensiones que describen la situación de hacinamiento, tipología, materialidad, y conservación de la vivienda (ONU-Hábitat, 2015).

Las dimensiones que describen las condiciones de habitabilidad son amplias y pueden variar de acuerdo al contexto territorial y cultural, además, es un eje de estudio que abarca la adecuación de la vivienda respecto a un estándar habitacional autodefinido. Para Cubillos et al. (2014), el término de habitabilidad alude al vínculo de dimensiones físicas, socioculturales y ambientales que son entendidas como un sistema integral que responde a las expectativas y necesidades de las personas respecto a la vivienda. Es decir, la habitabilidad se define como la capacidad de condiciones que tiene la vivienda para proveer seguridad, confort y salubridad a sus habitantes.

Accesibilidad

Solís et al. (2018) consideran que una vivienda accesible es aquella que cuenta con facilitadores y está libre de barreras arquitectónicas. Esto permite a una persona con discapacidad vivir en ella, incluso sola; logrando realizar la mayoría de sus actividades con el mayor grado posible de autonomía y con la máxima seguridad para ella y su familia.

Ubicación

Vázquez et al. (2019) determinan que es necesario evaluar los modelos estructurales urbanos desde el diagnóstico del bienestar de la población referente a su percepción de habitabilidad. Puesto que esto implica un acercamiento y valoración multidimensional de las condiciones materiales, físicas, espaciales y sociales de la vivienda. Así también, de aspectos generales que se interpretan como el equipamiento urbano del sector desde un enfoque integrado de habitabilidad interna y externa de la vivienda.

Adecuación cultural

Como un criterio integrador, ONU-Hábitat (2015) concibe la adecuación cultural de la vivienda como un aspecto que toma en consideración que su estructura respeta, representa y permite la expresión de identidad cultural de sus habitantes. En conformidad a esta premisa, Salazar y García (2022) manifiestan que es un criterio que alude a la expectativa y satisfacción residencial que poseen las personas con relación a su vivienda, involucrando características de diseño,

materiales de construcción y la expresión de repertorios culturales interiorizados.

Allegamiento de hogar como fenómeno socio habitacional

Para Prieto (2001) el fenómeno del allegamiento se manifiesta cuando en un domicilio habitan personas que no son parte del hogar o del núcleo familiar del jefe de hogar. El allegamiento en ciertos aspectos o casos puede ser presentado como parte adjunta al hacinamiento, según Ricaurte & Hechavarría (2017) y es una expresión del déficit habitacional cuantitativo.

García (2019) establece que el allegamiento es la convivencia o co-residencia de núcleos familiares en una misma vivienda, situación que se encuentra ligada al proceso del desarrollo del ciclo de la vida familiar en el que los hijos conforman sus propias familias y se encuentran en condición limitada de autonomía e independencia. De acuerdo con López (2016), esto contribuye e incide en el hacinamiento y consolida bajos estándares de habitabilidad. Es preciso indicar que el allegamiento puede ser también originado por contextos culturales.

Asentamientos humanos informales

Zenteno et al. (2022) consideran que son un proceso de manifestación de las personas con poca accesibilidad a recursos que optan por gestionar autoalternativas para obtener terrenos y construir unidades residenciales improvisadas. Así también, los autores mencionan que los asentamientos humanos informales reflejan la necesidad de las familias de tener un lugar donde residir y representan, por objeto, la demanda de políticas públicas que provean lineamientos y programas de oferta habitacional.

Los asentamientos humanos informales, según Méndez et al. (2021), son un fenómeno que describe factores asociados con el aumento de viviendas en suelo sin legalizar. De acuerdo con ello, Mejía y Duquino (2021) indican que estos condicionan a las familias residentes a escenarios de precarización, inequidad y desbalance, en lo que respecta a la posibilidad de resolver sus necesidades básicas de hábitat digno. Puesto que, se presentan situaciones de dificultad en lo que concierne a infraestructura urbana, acceso a conexión a la red de alcantarillado, servicio de electricidad y agua potable formal y segura, además de los riesgos de la localización de la vivienda y la tenencia no legalizada del terreno con posibilidad de sufrir un desalojo.

Plan de Ordenamiento Territorial

Arzeno (2019) manifiesta que es un proceso e instrumento de planificación que involucra aspectos de orden técnico, político y administrativo en función del territorio. Tiene como finalidad organizar el uso y ocupación del territorio conforme a la identificación de potencialidades y limitaciones, bajo mecanismos específicos de toma de decisiones estratégicas en relación con las actividades económicas-productivas, asentamientos humanos, realidades locales y manejo de los recursos naturales.
En este sentido, Orellana et al. (2020) consideran indispensable el desarrollo de la planificación del territorio en función del desarrollo urbano, para generar una configuración geográfica pertinente, evitar condiciones de carencias habitacionales, proteger y conservar recursos, y proveer accesibilidad a servicios de transporte, salud, educación, entre otros. Asimismo, señalan la necesidad de regular el uso del suelo para evitar que los asentamientos humanos informales se establezcan en las periferias de las ciudades.

4. Marco metodológico

Tipo de investigación

El presente proyecto de investigación se ajusta a las características de una investigación de enfoque cuantitativo. Pues, para el abordaje de la variable de estudio se realizó un diagnóstico situacional mediante la aplicación de un instrumento de levantamiento de información, que dio lugar a un análisis estadístico de los datos obtenidos.

Alcance de la investigación

El desarrollo de la investigación es de carácter descriptivo, debido a que, su elaboración parte del análisis de un conglomerado de artículos científicos asociados al tema propuesto, que permiten caracterizar la problemática e identificar las dimensiones de estudio para llevar a cabo un diagnóstico situacional.

Población, muestra y período de estudio

La población total de estudio se determinó de acuerdo al Plano de Zonificación del cantón La Libertad 2015, donde se establece que en el barrio “Los Artesanos” se encuentran construidas 125 viviendas y se asume que probablemente todas están habitadas. Conforme con aquello, se aplicó un censo con la finalidad de obtener información detallada de todas las viviendas del sector y datos que resulten representativos de la población.

Técnicas e instrumentos de levantamiento de información

Para el desarrollo del enfoque cuantitativo de la investigación, se aplicó una encuesta, como técnica de diagnóstico de condiciones de hacinamiento de hogares. Este instrumento fue estructurado mediante 14 preguntas con 3-4-5 alternativas de respuestas y 14 dicotómicas, donde se abordaron 7 criterios de estudio.

La fiabilidad de la encuesta aplicada fue conforme a la consistencia cualitativa y en función a los fundamentos del concepto de vivienda adecuada. Los cuales fueron constituidos en el Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos, como una herramienta para el diagnóstico y el desarrollo de políticas efectivas de vivienda ONU-Hábitat (2015).

5. Discusión

En conformidad con el diagnóstico situacional referente al hacinamiento de hogar desarrollado a partir del levantamiento de información mediante la visita a las 125 viviendas ubicadas en el barrio "Los Artesanos", se identificó que 104 estaban habitadas y 21 se encontraban desocupadas. En efecto, el abordaje de las dimensiones de estudio, de acuerdo con los criterios de vivienda adecuada propuestos por ONU-Hábitat (2015), formó parte del esquema del déficit cualitativo según lo planteado por Medel (2020).

Con base en los resultados obtenidos mediante la aplicación de encuestas a los habitantes del sector de estudio, se determinó que la mayoría de las viviendas habían sido construidas en terrenos conseguidos a partir de asentamientos informales y se denominaban usufructuarios. Esto implicaba que la seguridad de tenencia de la vivienda no tenía protección, y según Mejía y Duquino (2021), se daba lugar a la posibilidad de desalojo; asimismo, se generaban escenarios de hacinamiento, dificultad de infraestructura urbana y acceso a servicios.

Los datos respecto a la dimensión de disponibilidad de servicios mostraron que la mayor parte de los hogares tenía acceso al agua y a la energía eléctrica mediante la red pública, sin embargo, también se identificaron viviendas que tenían una conexión ilegal o carecían de medidor. En lo que respecta al servicio sanitario, se constató que no existía acceso a alcantarillado, lo que implicaba que los hogares contaban con pozo séptico y hacían uso de letrinas, circunstancias de insuficiencia que, según Salles et al. (2021), representaban un desafío inherente a la urbanización de las periferias de la ciudad. En cuanto a la asequibilidad económica de la vivienda, se determinó que predominaba la propiedad colectiva, lo que demostraba lo expresado por Reyes y Silva (2019), ya que pocas familias residían por arrendamiento, descartando que en el sector de estudio las familias destinaran más del 30% de sus ingresos al pago de vivienda. Para determinar si las condiciones de la vivienda cumplían con los aspectos de habitabilidad, se abordó en primera instancia la dimensión de hacinamiento. De acuerdo con Arrieta et al. (2020), se identificó en el sector de estudio una alteración en los ámbitos de conformación de la vivienda en lo que respecta al espacio y la privacidad, puesto que en la mayoría de las viviendas vivían de 6 a 8 personas, y en algunas más de 10, con tan solo 2 dormitorios.

Estos datos convalidaron la existencia de hacinamiento de hogar, pues conforme a lo planteado por MIDUVI (2017), un hogar está hacinado cuando en un dormitorio duermen más de tres personas y los datos demostraron que en la mayoría de las viviendas encuestadas, más de 4 personas dormían en un solo dormitorio.

Con base en ello, se estableció que una de las características del hacinamiento de hogar era el allegamiento, según Ricaurte & Hechavarría (2017), lo cual se demostró en el análisis de los datos. En gran parte de las viviendas convivían de dos a tres núcleos familiares allegados al núcleo familiar del jefe de hogar, debido a la condición limitada de autonomía e independencia de los hijos que formaban sus propias familias, según García (2019).

Otra de las dimensiones de habitabilidad correspondía al tipo, materialidad y conservación de la vivienda, y de acuerdo con las encuestas realizadas, prevalecía la construcción de villas con techo de zinc, paredes de bloque y piso de adobe o tierra, en su mayoría en estado con fallas y daños severos. Esto alteraba el sistema de condiciones de seguridad, confort y salubridad, según Cubillos et al. (2014).

En términos de accesibilidad, y de acuerdo con lo planteado por Solís et al. (2018) y el análisis de los datos, se identificaron barreras arquitectónicas en las viviendas que no permitían ni garantizaban en su totalidad que personas con discapacidad vivieran en ellas. Como información complementaria, se analizó la ubicación de la vivienda desde un enfoque de bienestar externo, lo cual, de acuerdo con Vázquez et al. (2019), implicaba una valoración de aspectos integrados de habitabilidad. Los datos demostraron que la población contaba en su totalidad con acceso a transporte público, pero no a oportunidades de empleo.

Asimismo, se determinaron las condiciones de equipamiento urbano en lo que respecta a servicios de salud y educación, donde se estableció que sí existía acceso, pero se identificó la falta de áreas verdes, espacios sociales de recreación y unidades de policía comunitaria. También se consideró diagnosticar aspectos de

seguridad constructiva de la vivienda y el entorno como una dimensión de estudio para la mitigación de riesgos naturales, dado que estos aspectos estaban asociados a la situación de los asentamientos humanos informales, según Zenteno et al. (2022).

En efecto, se determinó que la construcción de las viviendas en el sector de estudio se realizaba en terrenos inclinados, inundables y expuestos a riesgos de origen natural, y que la resistencia de sus materiales no se encontraba en un estado adecuado. Conforme a lo planteado por Orellana et al. (2020), esto implicaba un contexto de ineficiente configuración geográfica en cuanto a la ocupación y el ordenamiento del territorio. Finalmente, se contempló el análisis de la adecuación cultural de la vivienda, debido a que también representaba un aspecto de satisfacción residencial de las personas. De acuerdo con Salazar y García (2022), los datos mostraron que la población no consideraba que su vivienda incorporara en su diseño, materialidad y funcionalidad su libre expresión de identidad cultural. Con base en la sistematización y contraste de datos e información de la literatura revisada, se determinó que uno de los principios del hacinamiento de hogar era la informalidad en la obtención del terreno y construcción de la vivienda. Esto se debía a que no se establecía, en primera instancia, un plano de lineamientos de estructura residencial que asegurara condiciones de privacidad y separación de ambientes.

Esto ocurrió como resultado de la indisponibilidad de recursos para acceder a una vivienda mediante la compra legal de terreno. Esta situación generó asentamientos humanos informales en las periferias de la ciudad, lo que dio lugar a una diversidad de privaciones y limitaciones habitacionales comprendidas dentro de un esquema de déficit habitacional cualitativo.

En este sentido, se determinó que el allegamiento era una característica principal para que un hogar se encontrara hacinado, en casos excepcionales debido a factores culturales de las familias. Asimismo, se atribuyó a la conformación de nuevos núcleos familiares de parte de los hijos de los jefes de hogar, quienes necesitaban solventar la necesidad de vivienda y que, por diversas dificultades de contexto económico y social, no podían independizarse en su totalidad, optando por vivir en la misma vivienda. Esto generaba espacios improvisados de residencia e implicaba compartir dormitorios entre varias personas. La existencia de varios núcleos familiares en una vivienda también tenía implícitas razones del jefe de hogar relacionadas con costumbres o tradiciones familiares, razones laborales o de estudio.

Tal como indicó Arzeno (2019), para que existiera organización respecto al uso y ocupación del territorio, era necesario llevar a cabo un proceso de ordenamiento territorial que mitigara diversas problemáticas. En este contexto, se consideró importante generar lineamientos pertinentes y competentes al Plan de Ordenamiento Territorial del cantón La Libertad, que regularan los asentamientos humanos informales para evitar construcciones en localidades periféricas expuestas a riesgos y desalojos. También se sugirió establecer requerimientos de estructura de vivienda para garantizar su estado de conservación y minimizar la situación de hacinamiento de hogar.

Los resultados obtenidos remitieron a referencias sobre la transformación urbanística del cantón, haciendo énfasis en las características habitacionales en las que vivían las familias. Se puso de manifiesto la necesidad de implementar mecanismos de diagnóstico que validaran la situación del hacinamiento de hogar y su consideración como un indicador fundamental dentro de los planes de ordenamiento territorial y el diseño de políticas públicas orientadas al control de asentamientos, la construcción de viviendas y el mejoramiento de las condiciones de habitabilidad de la población.

Bajo un enfoque multisectorial, según lo definido por Pierre (2018), en lo que respecta a las intervenciones habitacionales y conforme al componente de gestión social y desarrollo de programas de mejoramiento y acceso a la vivienda, se generaron las siguientes estrategias para minimizar las condiciones de hacinamiento de hogar:

- Considerando que el acceso a la vivienda es un reto y asunto de desarrollo urbano para todas ciudades, es necesario promover una ordenanza bajo criterios de política pública de ordenamiento territorial y asentamientos humanos de regulación que atenúe la informalidad de obtención de terrenos para la construcción de viviendas.

- Se requiere incrementar los mecanismos que promuevan el desarrollo urbanístico bajo criterios de sostenibilidad, coherentes con la estrategia territorial y el cumplimiento de políticas públicas establecidas, mediante la aplicación de metodologías de diagnóstico efectivas para promover el equilibrio del desarrollo de las ciudades y el mejoramiento de las condiciones de habitabilidad.
-
- Es necesario generar condiciones adecuadas de disponibilidad del suelo para responder oportunamente a la necesidad de las familias de vivienda, garantizando equipamiento e infraestructura urbana y propiciando la incorporación efectiva de requerimientos de accesibilidad.
- En esta misma línea, se deben establecer procesos posibles de financiamiento con la municipalidad o instituciones alternativas para la compra de terrenos de manera legítima, como medio factible para que las familias tengan asequibilidad de vivienda.

- Se necesita consolidar la autoconstrucción asistida de las viviendas, generando prácticas y técnicas de construcción que contemplen condiciones óptimas de habitabilidad que se adapten a los presupuestos y disponibilidad de recursos.

6. Conclusiones y recomendaciones

El hacinamiento de hogar es, sin duda, una problemática social que se agrava con mayor intensidad a causa del crecimiento poblacional, la escasa planificación del uso del suelo y el deficiente control de los asentamientos informales. Es un fenómeno complejo que tiene que ver con múltiples particularidades de las familias y las características habitacionales en las que están inmersos. Esta investigación, en función de sus objetivos, desarrolló un diagnóstico situacional para caracterizar el hacinamiento de hogar mediante la aplicación de un instrumento de levantamiento de información, estructurado a partir de los criterios de vivienda adecuada propuestos por ONU-Hábitat. En efecto, se distinguieron las condiciones habitacionales del sector de estudio mediante la identificación de aspectos de tenencia, disponibilidad de servicios, asequibilidad, accesibilidad, ubicación y adecuación cultural de la vivienda.

Entre las principales conclusiones se establece que el hacinamiento de hogar prevalece en el sector de estudio. Se identificó que la mayor parte de los hogares están constituidos por 6 a 8 personas, e incluso más de 10, resaltando que la estructura de la vivienda comprende no más de 2 dormitorios, por lo que más de 3 personas tienden a dormir en uno. Conforme al análisis cualitativo y cuantitativo de los datos, se considera que el hacinamiento de hogar está determinado por condiciones de allegamiento, ya que en más de la mitad de los hogares encuestados residen de 1 a 2 núcleos familiares.

Finalmente, con base en la bibliografía del tema, se describen varios resultados específicos sobre el hacinamiento como problema de salud, la ineficiencia de instrumentos de planificación y gestión local, estudios de construcción de vivienda y déficit habitacional cualitativo. Con esta base, se desarrollan propuestas de regulación como competencias de ordenamiento territorial local.

Glosario de siglas

BID	Banco Interamericano de Desarrollo
BM	Banco Mundial
INEC	Instituto Nacional de Encuesta y Censo
CEPAL	La Comisión Económica para América Latina y el Caribe
MIDUVI	Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda
OMS	Organización Mundial de la Salud
ONU	Organización de las Naciones Unidas
PDOT	Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial

Referencias

Álvarez, I., & Yanes, G. (2021). Propuesta metodológica para evaluar la calidad de vida y bienestar social en relación con el diseño urbano. *Redalyc. Revista científica Vivienda y comunidades sustentables*. doi:https://doi.org/10.32870/rvcs.v2i10.182

Arrieta , O., Castro, K., & Schmidt, V. (2020). Memoria de conferencias de las Jornadas de Investigación de la Facultad de Ingeniería. *Revista de Ingeniería, Universidad de Costa Rica*. doi:10.15517/ri.v31i0.48008

Arzeno, M. (2019). Orden-Desorden y ordenamiento territorial como tecnología de gobierno. *Scielo. Estudio Socioterritoriales, 17*. http://www.scielo.org.ar/pdf/esso/v25/v25a13.pdf

Banco Mundial. (2021). *Cobertura sanitaria universal*. España: Banco Mundial.

Banco Mundial. (2022). *Protección social*. España: Banco Mundial. https://www.bancomundial.org/es/topic/socialprotection/overview

Benitez, M. A. (2018). Territorios de reivindicación: asentamientos informales en resistencia. *Oculum Ensaios: Revista de arquitectura y urbanismo*. doi:http://orcid.org/0000-0001-6030-0767

CEPAL. (2001). *El método de las necesidades básicas insatisfechas (NBI) y sus aplicaciones en América Latina*. Santiago de Chile. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/4784/S0102117_es.pdf?sequence#:~:text=Fuente%3A%20CEPAL%20%2F%20PNUD%20(1989).

Cubillos , R., Trujillo, J., Cortés , O., Rodríguez, C., & Villar, M. (2014). La habitabilidad como variable de diseño de edificaciones orientadas a la sostenibilidad. *Revista de Arquitectura de la Universidad Católica de Colombia, 20*. doi:http://dx.doi.org/10.14718/RevArq.2014.16.13

García, M. (2019). ¿Quién vive con quién? Diferencias socioeconómicas en los arreglos residenciales a los largo de la vida:hogares allegados y parentescos en Bogotá. *Scielo. Revista Latinoamericana de Estudios de familia*, *34*. doi:10.17151/rlef.2019.11.2.7.

INEC. (2005). *Ecuador en cifras.* Instituto Nacional de Estadística y Censos. https://www.ecuadorencifras.gob.ec/condiciones-de-vida/

Marcos, M., García, D., & Módenes, J. (2022). El allegamiento residencial en las estimaciones de déficit habitacional. *Scielo*, 26. doi:http://dx.doi.org/10.20947/S0102-3098a0194

Medel, C. (2020). *Medición del déficit habitacional en la metodología de pobreza multidimensional.* Biblioteca del Congreso Nacional de Chile/BCN. https://obtienearchivo.bcn.cl/obtienearchivo?id=repositorio/10221/28616/1/BCN_Metodologia_deficit_habitacional.pdf

Mejía, W., & Duquino, L. (2021). El Asentamiento informal como heterotopía:una exploración alternativa. *Scielo. Bitacora Urbano territorial*, *12*. doi:doi.org/10.15446/

Méndez, D., Morán, J., Garzozi, R., Castillo, J., & Correa, S. (2021). *Laboratorios de Innovación Pública como Metodología de Identificación para Informales Actores de Asentamientos en Ciudad Durán, Guayas,Ecuador.* Duran, Ecuador. doi:https://doi.org/10.1007/978-3-030-90241-4_43

MIDUVI. (2017). *Plan Estratégico Institucional.* Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda. https://www.habitatyvivienda.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/03/PLAN-ESTRAT%C3%89GICO-MIDUVI-2016-2017-aprobado.pdf

MIDUVI. (2021). *Rendición de Cuentas 2021.* Quito: Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda. https://www.habitatyvivienda.gob.ec/wp-content/uploads/2022/04/Informe-de-Rendicio%CC%81n-de-Cuentas-2021.pdf

Ministerio de Economía y Finanzas. (2019). *Marco del Bono Social Para Vivienda Asequible y Digna.* República del Ecuador. https://www.finanzas.gob.ec/wp-content/uploads/2019/11/Marco_Bono_Ecuador_ESP.pdf

OMS. (2018). *Directrices de la OMS sobre la vivienda y salud.* Avenues Appia 20, Ginebra, Suiza. https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/279743/WHO-CED-PHE-18.10-spa.pdf

ONU Habitat. (2019). *Elementos de una vivienda adecuada.* México: ONU Habitat.

ONU-Hábitat. (2015). *Déficit Habitacional en América Latina y El Caribe: Una herramienta para el diagnóstico y el desarrollo de políticas efectivas en vivienda y hábitat.* Buenos Aires, Argentina: Copyright Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos. https://unhabitat.org/sites/default/files/download-manager-files/D%C3%A9ficit%20habitacional.pdf

Orellana, A., Arenas, F., & Moreno, D. (2020). Ordenamiento territorial en Chile: Nuevo escenario para la gobernanza regional. *Scielo*, *20*. https://www.scielo.cl/pdf/rgeong/n77/0718-3402-rgeong-77-31.pdf

Panico, A. (2019). Enfoque multidimensional del bienestar: Análisis de la dimensión vivienda. *Atlantic Review of Economics (ARoEc)*, 24. https://www.econstor.eu/bitstream/10419/213799/1/86-266-1-10-20190625.pdf

Pasquale, E. A. (2017). Las dimensiones constitutivas del bienestar social: Una propuesta conceptual. *Revista Argentina Caicyt*, *23*. https://www.unse.edu.ar/trabajoysociedad/29%20ACTIS%20DIPASCUALI%20Bienestar%20social.pdf

Paz, L., Chancon, G., & Solano, E. (2021). Impacto socio-económico, político y ambiental de los asentamiento humanos informales en la periferia de la ciudad. *Aibi Revista de investigación, administración e ingeniería*, *8*. https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:zAFslwTnJecJ:https://revistas.udes.edu.co/aibi/article/download/impacto_socioeconomico_politico_y_ambiental_de_los_asentamientos_humanos_en_la_periferia_de_la_ciudad/2356/+&cd=1&hl=es-419&ct=clnk&gl=e

Paz, M. d. (2018). Propuesta para la medición del déficit cualitativo de vivienda en Colombia. Casos: Meta, Cundinamarca y Choco. *Publicación de repositorio de la Pontificia Universidad Javeriana de Bogotá*, *228*. https://repository.javeriana.edu.co/handle/10554/35006

Pierre, A. (2018). *Vivienda y ODS en México.* México: ONU-Habitat. https://publicacionesonuhabitat.org/onuhabitatmexico/VIVIENDA_Y_ODS.pdf

Reyes, M., & Silva, I. (2019). *Asequibilidad de la vivienda y formas de tenencia.* Centro de Estudios Socioterritoriales. https://ceschile.org/wp-

content/uploads/2021/01/EnlaCES-primera-edicion.pdf

Ricaurte , M. V., & Hechavarría, J. R. (2017). La percepción del usuario sobre su vivienda y el entorno en programas de interés social en Durán, Ecuador. *Revista científica ECOCIENCIA*, 22. https://revistas.ecotec.edu.ec/index.php/ecociencia/article/view/52/41

Saénz , H., Demoraes, F., & Rozo, Á. (2021). Condición de vida y movilidad cotidiana de la población inquilina en zonas periféricas y pericentrales de Bogotá. *Scielo*, *25*. doi:https://orcid.org/0000-0001-5902-8460.

Salazar, J., & García, J. (2022). Adecuación cultural de la vivienda: una propuesta de medición. *Revista interdisciplinaria sobre estudios urbanos*, 20. https://erevistas.uacj.mx/ojs/index.php/decumanus/article/view/4538/5975

Salles, M., Fundo, P., Locatelli, R., & Dalla, F. (2021). Participación comunitaria en la identificación de indicadores de sostenibilidad de los barrios en Brasil. *ScienceDirect*, *21*. doi:doi.org/10.1016/j.habitatint.2021.102370

Solís, R., Utsuki, T., & Vera, I. (2018). Accesibilidad en viviendas construidas para personas con discapacidad. *Redalyc*. https://www.redalyc.org/journal/467/46757993005/html/#:~:text=En%20t%C3%A9rminos%20t%C3%A9cnicos%2C%20una%20vivienda,y%20con%20la%20m%C3%A1xima%20seguridad

Torres, C., & Hernández, J. (2019). Identificación de malas prácticas constructivas en la vivienda informal. Propuesta educativa. *Tecnura, 23*(59), 47-59. doi:https://doi.org/10.14483/22487638.14823

Torres, M. (2020). *Los Rostros del Hacinamiento en Chile.* Santiago de Chile: IdeasPaís. https://ideapais.cl/2020/05/19/ideapais-lanza-estudio-sobre-rostros-del-hacinamiento-en-chile/

Vázquez, L., Salazar, B., & García, K. (2019). *Evaluación de modelo urbano nuevo.* Bogotá: Bitacora Urbano territorial. Universidad Nacional de Colombia. doi:https://doi.org/10.15446/bitacora.v29n2.66192

Zenteno , E., Muñoz, P., & Rosso, B. (2022). Urbanización subalterna en tiempo de pandemia. Asentamiento informal en Chile. *Scielo. bitácora Urbano Territorial*, *14*. doi:doi.org/10.15446/

Zuluaga, L., & Grisales, A. (2020). La injusticia espacial y la producción social de los asentamientos informales en Colombia. *Cuadernos de Geografía: Revista Colombiana de Geografía, 29*(1). doi:https://doi.org/10.15446/rcdg.v29n1.73099

Maneras de pensar y mirar el paisaje rural andino ecuatoriano: del alma colonialista al giro de un nuevo paisaje rural

Carlos Jaramillo Medina
Universidad Estatal Península de Santa Elena

"La crianza en mi comunidad se basa en valores como la solidaridad, el respeto y la honestidad. Se nos enseña (...) a valorar y amar el territorio como espacio de vida".

Francia Márquez, Vicepresidenta de Colombia

Advertencia epistemológica

El filósofo Gregory Bateson sostiene que el proceso de aquello que llamamos pensar, reflexionar o idear sobre una realidad específica tiene sus complejidades. Esto se debe a que siempre está constituido por una red de relaciones, procesos y también por extrañas y paradojales interconexiones de diferentes planos, niveles y componentes, entre los cuales, sin lugar a dudas, nosotros también estamos comprendidos. Dicho de otro modo, categóricamente, en esa realidad específica nosotros estamos enredados.

Si seguimos a Bateson para pensar y mirar la realidad compleja referida al paisaje rural andino debemos situarnos en los confines de un pensamiento abierto para reflexionar creativamente, a veces con un lenguaje metafórico y con el mayor rigor analítico que exige la academia.

Y también con un compromiso intelectual con este paisaje históricamente olvidado. En su origen etimológico, el término "compromiso" proviene de los prefijos "co", que fusiona al menos a dos; y de "pro", que indica intencionalidad; y "miso", relativo a uno mismo, misión, "sobre mí". En esta actitud comprometida se busca fusionar al otro, enredarnos con el otro, y lanzar un puente para realizar una empresa en común.

1. Manera colonialista de pensar y mirar el paisaje rural

a. Desde el poder:

Les pedimos por su seguridad y las de sus familias regresen a sus territorios:
Para que sigan trabajando indios vagos de sol a sol.

Para que sigan produciendo papas, mellocos, choclos, cebollas, lechugas, zanahorias, ajos, tomates y más, para que los intermediarios les compren sus productos a precios de a huevo.
Para que sigan viviendo en condiciones precarias en sus viviendas que carecen de agua potable y alcantarillado.

Para que los niños aborígenes sigan mal nutridos y sin educación porque no están en las prioridades de mi gobierno.

Para que sigan bailando en los días del Inti Raymi para la postal tocando el rondador o haciendo artesanías. Pero si vienen a nuestras ciudades nos incomodan y hay que reubicarlos cuando son mendigos o vendedores ambulantes.

Para que permitan la privatización de los recursos naturales y la explotación minera en las fuentes hídricas.

b. Desde "El llorón en el supermercado"

El otro día leí tu tuit. Decías que habías llorado al ver el desabastecimiento del supermercado. Lágrimas cayeron de tus ojos ante la ausencia de tu docena de huevos, tu tomate, tu papa, tu col morada, tu naranjilla.

No hay nada, te quebrabas en Twitter.

Y si, es verdad, la comida fresca está llegando muy poco a tu supermercado del norte de Guayaquil.

¿Qué vas a desayunar si no hay huevitos para pocharlos?

¿Cómo te harán tu crema de zapallo? ¿Y el puré para la carne apanada? ¿Y tu 'energy drink' de zanahoria y jengibre?¿Es que nadie piensa en ti?

No, amigo, la verdad es que en este instante tus lágrimas por las frutillas no le importan a nadie.

No le importan el pueblo indígena que pide que se respeten los precios de sus productos (por los que cada día ganan menos, aunque cada día son más caros para el consumidor), que se controlen los precios de los combustibles, precios que determinan todo lo que vale lo demás, que mejoren sus condiciones de vida (sobre todo salud y educación), que su cultura, su lengua y su autodeterminación sean respetadas, que los territorios sagrados para el ecosistema y las fuentes de agua limpia para las poblaciones de la Amazonía y la Sierra no sean arrasados por la explotación minera y de hidrocarburos que Lasso pretende que sean 'eficientes', lo que quiere decir salvajes...

Te acabas de dar cuenta, lacrimoso del súper, de que de esa gente a la que desprecias profundamente depende tu alimentación o, lo que es lo mismo, el país.
Pero no son nada más los indígenas, o los 'indios de mierda', como tú los llamas, llorón de la zona de verduras y frutas...

María Fernanda Ampuero, escritora
y cronista guayaquileña.

¿Saben lo que piden esas dos miradas paralelas colonialistas: una desde el poder político neoliberal y la otra desde el placer de la comodidad burguesa urbana? ¿De verdad se han puesto a mirar las condiciones en que viven los campesinos? Me parece que, si hubiera mirado con atención, el amigo del tuit no estaría llorando por la parrillada de verduras para los exigentes paladares veganos de su familia, sino exigiendo a los gobernantes igualdad para todos y todas, y no solamente para quienes, con la billetera llena o la tarjeta de crédito a su disposición, pueden darse el lujo de ir a los supermercados que siempre están en las ciudades (los "no-lugares", término acuñado por el antropólogo francés Marc Augé).

2. El problema central del *"ordenamiento territorial"* en el ecuador:

En el Ecuador, la gestión política del "Territorio" está establecida en la Constitución de 2008 y en diversas normativas y leyes que responden a los procesos de resistencia al capitalismo global. Su enfoque contiene componentes de plurinacionalidad, interculturalidad, "el buen vivir" ("vivir sabroso" en la Colombia de Francia Márquez), y también sugerentes paradigmas y utopías.

La cuestión del "Ordenamiento Territorial" en las últimas décadas se ha referido fundamentalmente a poner énfasis en los métodos y las técnicas. En cambio, la reflexión epistémica es incipiente y apenas está en sus primeras fases de desarrollo. Se debe tomar en cuenta que los procesos territoriales regionales, nacionales y locales no pueden entenderse desarticulados de la globalización y la economía neoliberal: la sociedad red, la cultura de la virtualidad real, el capital financiero extractivista, la urbanización intensiva, la especulación inmobiliaria y la masificación del capital tecnológico.

El problema central del "Ordenamiento Territorial" en el Ecuador puede ser planteado de esta manera: cómo asegurar procesos contrahegemónicos con sólidas bases teóricas para el fortalecimiento de la gestión política, económica, social, ecológica y del paisaje sensible, bajo los postulados de la plurinacionalidad, el "buen vivir", la descentralización y la participación democrática.
Los aportes posestructuralistas occidentales y latinoamericanos, entre otros, de Castells, Deleuze y Guattari, Bachelard, Prada, Saquet, Harvey, Bourdieu, García Canclini, Lynch, Pallasmaa, Escobar, y del paradigma de los "Paisajes Culturales" adoptado por el Comité del Patrimonio Mundial han contribuido al abordaje teórico que deconstruye la compleja naturaleza de la cuestión territorial y el paisaje sensible.

Es necesario comprender que la cuestión territorial y el paisaje sensible es de carácter estructural y se refiere a procesos de transformación societal, de metamorfosis y sintonía socio-ecológica. Tiene una naturaleza estructurada y estructurante que contiene complejos procesos de desterritorialización y reterritorialización.

De este modo, es necesario teorizar la praxis de estos complejos procesos que tienen el carácter de multiplicidades interconectadas.

3. Breve recorrido conceptual

a. Territorio

Desde la perspectiva de la geografía clásica, se considera al territorio como una construcción física y de pura materialidad. En cambio, David Harvey interpreta que las prácticas espaciales y temporales son productos directos de las relaciones de poder material y simbólico que se construyen de manera diferencial según las vivencias, percepciones y concepciones particulares de los individuos, grupos y clases sociales que lo conforman.
De este modo, el "territorio" está en constante movilidad. Tiene encuentros y desencuentros, disputas, conflictos y competencias. Son espacios políticos y sociales que se explican por sus relaciones de poder. Aquí, el concepto tradicional de territorio es superado como ente físico y de pura materialidad para convertirse en una práctica

estructurada y estructurante que define las posibilidades reales de acción en las dimensiones físicas, sociales, económicas, políticas y simbólicas.

b. Desterritorialización

Es el desarraigo de la espacialidad, en el plano de la producción (cadena de producción de empresas capitalistas neoliberales y privatización de los recursos naturales), y además en la desarticulación de las prácticas culturales y simbólicas de los modos de ser, pensar, hacer y significar.

c. Reterritorialización

Son los cambios positivos y pertinentes de la espacialidad en disputa y conflicto con la hegemonía territorial capitalista. Los cambios no solo deben limitarse a la condición interna sino también a procesos de alianza y reproducción diversa en el mundo contemporáneo. De ahí, la absoluta pertinencia de concretar proyectos que se asienten en relaciones genuinas de interculturalidad.

d. Agenciamiento

Un territorio puede desterritorializarse y al mismo reterritorializarse. El movimiento del agenciamiento puede crear nuevos territorios que deben ser siempre ocupados, reconstruidos, habitados, con una tensión que solo puede satisfacer la intensidad de una acción creativa múltiple, de una "ecología integral", que incorpore las dimensiones ambiental, económica, social y cultural.

e. Paisaje

Siguiendo la definición de espacio de Castells, nos atrevemos a afirmar que es una hipótesis razonable sugerir que la categoría paisaje es también la expresión de la sociedad. El paisaje en este sentido no será el simple reflejo de la sociedad en su pura materialidad, sino su expresión. En otras palabras, el paisaje no es una fotocopia de la sociedad: es la sociedad misma.

En este sentido las formas y procesos del paisaje estarán formados por las dinámicas de la estructura social general, que incluye tendencias contradictorias derivadas de los conflictos y estrategias existentes entre los actores sociales que ponen en juego sus intereses y valores simbólicos opuestos.

Además, los procesos sociales configuran el paisaje al actuar sobre el entorno construido heredado de las estructuras socio-espaciales previas. De este modo, desde la perspectiva social, el paisaje es el soporte material de las prácticas sociales que comparten el tiempo. En efecto, el paisaje es tiempo cristalizado y se debe añadir que todo soporte material sensible (campo, ciudad, arquitectura), conlleva siempre un significado simbólico.

Esta comprensión de la categoría paisaje abarca los conceptos de territorio, desterritorialización, reterritorialización y agenciamiento.

4. El paisaje rural andino ecuatoriano

El paisaje rural andino, con base en el recorrido conceptual expuesto, se desterritorializa y reterritorializa en la "Madre Tierra", diosa de la fertilidad que preside la siembra y la cosecha (los pequeños y medianos productores abastecen a más del 70 % de la canasta básica nacional). Encarnando de modo hierofánico el agua y las montañas, también provoca terremotos. La "Pachamama" es la deidad protectora y proveedora, despensa y botica comunitaria que alimenta y cura a los seres humanos, posibilitando la vida y favoreciendo la fecundidad.
Las cualidades y problemas centrales del paisaje rural andino se expresan de modo consistente y sugerente en la "Declaración de Susudel, 2022".

a. Las cualidades

1. Desde la mirada de la antropología postestructuralista, el paisaje rural es la expresión espacial creada por un lento proceso de interacción entre la naturaleza y las actividades humanas con diversos grados de intensidad: la naturaleza con sus cualidades y potencialidades ambientales (suelo, agua, atmósfera, vegetación, mineral, animal, sensitivas) y las actividades humanas necesarias para el desarrollo de la vida de las comunidades (sociales, culturales, políticas, económicas, vida cotidiana, intersubjetividad y teleología).
2. El paisaje rural andino es un mundo de riqueza y diversidad, labrado por sus comunidades de manera armoniosa durante milenios. Se han imbricado, de modo consistente y, en algunos casos, de forma casi mágica, naturaleza y sabidurías ancestrales.
3. Es un recurso ambiental incomparable que contribuye a la preservación del ambiente y la salud global. Además de ser un lugar de vida y de producción de alimentos, es una "farmacia viviente" al servicio de todos los miembros de la comunidad.
4. Es una reserva de la memoria. Su rotundidad geológica ha sido naturalmente esculpida por el paso del tiempo, pero también por las manos, el azadón, el pico y la pala. La yunta y la minga comunitaria

han dejado una infinidad de huellas patrimoniales, tales como terrazas de cultivo y andenes. Estos han sido diseñados con un conjunto de variables, como dimensión, materialidad, técnica, vegetación asociada, clima local y ubicación geográfica. Estas características confieren la capacidad de proveer una gran diversidad y gama de servicios ecosistémicos. También incluyen canales de riego, una red de caminos, bellos paisajes, arquitectura monumental y vernácula. El estudio e interpretación de estos elementos no solo son necesarios para su comprensión histórica, sino que pueden ser una fuente de inspiración para resolver problemas del mundo contemporáneo. Además, la revalorización de los saberes ancestrales brinda claves para enfrentar los riesgos climáticos actuales y visibiliza el potencial que cobija la agricultura andina.

5. La memoria del paisaje rural está vivamente presente en las culturas locales. Sus ritos populares y religiosos se expresan en lugares simbólicos y en su geografía sagrada: un promontorio, un pico, un curso de agua, un paraje, una ermita, una plaza, un pueblo.
6. El paisaje rural no es solo una fuente para la producción primaria. También ofrece bondades de carácter ambiental para la salud física y mental, alejada del tráfago del mundo urbano. Brinda escenarios para la investigación y el turismo con una lógica patrimonial y sostenible.
7. Si bien la naturaleza, con sus poderosas fuerzas, puede eventualmente transformar radicalmente el paisaje, es la misma naturaleza, mediante resilientes recursos propios de su dominio, la que brega por reinventarse y recrearse. De este modo, ofrece permanentemente lecciones para que los seres humanos sepamos entenderla, amarla, cuidarla e inspirarnos en ella.

b. Los problemas centrales

1. El paisaje profundo del Ecuador es la expresión elocuente de la pobreza estructural. Que al lacrimoso del súper, cuando tome por la mañana su licuado de espinaca, kale y mandarina, le hagan saber solo este sobrecogedor indicador: el 80% de los bebés campesinos sufren desnutrición infantil.
2. La inequidad en el acceso a la propiedad rural es una constante histórica. Un aspecto central a estudiar en los conflictos de la ruralidad parte de entender e interpretar la relación con la tierra, y su solución pasa por resolver los problemas de su tenencia y concentración.
3. El ingrediente que se asocia a este problema, dentro del régimen capitalista, tiene que ver con la incorporación de nuevas y mejores técnicas para incrementar la productividad de la tierra. La industrialización de la agricultura trae aparejada la concentración de la propiedad agraria.
4. Vista la naturaleza con la lógica del mercado y del esquema del rédito, solo hay lugar para su sobreexplotación, expoliación y el extractivismo de los recursos naturales, como dinámicas heredadas del colonialismo y perfeccionadas por el capitalismo tardío. No hay espacio para pensar en los tiempos de su degradación y regeneración, en la complejidad de los ecosistemas que pueden ser gravemente alterados en perjuicio de las comunidades y las culturas, los intereses y necesidades de los pobres que moran en estos lugares.
5. Las acciones humanas, de modo recurrente, desterritorializan el paisaje rural. Son con excesiva frecuencia intervenciones agresivas, impertinentes, de poca sensibilidad, que alteran sus ritmos, palpitaciones y contornos.
6. La urbanización descontrolada y la voracidad del capital no siempre concilian con las cualidades paisajísticas. Se pierden estilos de vida y ambientes naturales. Su recuperación puede tomar siglos.
7. La sociedad de consumo, la importación acrítica de modelos extraños de arquitectura e ingeniería, materiales, formas y usos inapropiados son factores negativos que aceleran la degradación del sensible paisaje rural.

5. Lecciones de la pandemia (y del paro indígena de junio 2022)

La pandemia nos enseñó a encontrar normalidad en esperar lo inesperado y prever que lo imprevisible puede acontecer. Hay que ser explícito sobre lo que podemos predecir. Una anécdota muy antigua cuenta sobre un hombre con un agujero en el tejado de su casa al que le dicen que lo arregle y él responde: "no puedo porque está lloviendo". Entonces, cuando deja de llover, le vuelven a decir que lo arregle, y él replica: "no necesito arreglarlo porque no llueve."

La distópica realidad del confinamiento y la pandemia, y luego del paro indígena de junio 2022, nos hizo pensar y mirar:

a. Que las periferias existenciales también existen, entre ellas el paisaje rural andino:

Edgar Morin, autor de la "Teoría del pensamiento complejo", reflexiona acerca de las enseñanzas generadas por la pandemia. Desde su visión filosófica, deja en su texto una secuela de consideraciones: sobre la existencia, la condición humana, la incertidumbre, nuestra relación con la muerte, con la naturaleza, el despertar de la solidaridad y la desigualdad social en el encierro. Morin sugiere que se debe concienciar sobre la existencia de las personas que han vivido la pandemia en la escasez y la pobreza. "De aquellos de la periferia que no han podido

acceder a lo superfluo y a lo frívolo y merecen llegar al estadio en el que se dispone de lo innecesario".

Y el Papa Francisco, con su voz "disonante", como él mismo la define, en una reciente entrevista con la agencia argentina de noticias Telám, respondió:

> Me llamó la atención una conferencia que escuché de Amelia Podetti, una filósofa que ya falleció, en la que dijo: "Europa vio el universo cuando Magallanes llegó al Sur. O sea, desde la periferia nos hace entender el centro. Podrán estar de acuerdo o no, pero si vos querés saber lo que siente un pueblo, andá a la periferia. Las periferias existenciales, no sólo las sociales. Y ahí se muestra el Pueblo".

b. Que la noción de "*puente*" puede ser un articulador potente para los diversos paisajes rurales andinos:

Es por el "puente" por el que el otro lado se opone al primero. El "puente" al mismo tiempo separa y reúne, y es auténtico "puente" si otorga una plaza y crea un espacio para emprender proyectos de cooperación entre circunscripciones territoriales rurales, nacionalidades, provincias y regiones vecinas. De este modo, solo por el "puente" se extienden las fronteras y estas dejan de tener límites fijos y se vuelven porosas, como ya lo sabían los griegos, para constituirse en aquello a partir de donde comienza a ser lo que es y no algo que termina.

El "puente", visto así, es un lugar vital para el intercambio libre y creativo de ideas y de haceres, del tránsito cotidiano fluido de ciudadanos y de mercancías. No será un puente físico, sin más, sino que se constituirá en un nuevo estilo de vida, en un símbolo articulador integral de vecinas localidades. El artículo 243 de la Constitución de 2008 denomina a esta figura "mancomunidad", que no es otra cosa que un esfuerzo "dialógico" para fusionar ideas, mejorar la gestión de las competencias y favorecer los procesos de integración provenientes de diversas corrientes de pensamiento en una especie de síntesis general y totalizante.

Sin embargo, hay aparentes puentes que hacen todo lo contrario. Solo separan y destruyen vecindades, convocan al separatismo y a la fragmentación de los territorios.

> Los socialcristianos a finales del siglo 19 jodían con la autonomía hasta que quebraron al sistema financiero. En esos años pensaban ser Ciudad Estado como Hong Kong. Ahora en el siglo 21 piden república federal. Como le dijo Oswaldo Aranha a Tobar Donoso: primero tengan piel. (Tweet de Ramiro Aguilar Torres, 8-07-2022).

Pero además hay puentes rotos que desgarran y desarticulan el cuerpo único de la Patria. En varias provincias del Ecuador, debido a ancestrales disputas limítrofes por caciquismos locales, se han causado heridas, confusiones, contusiones, intolerancias, enojos y exacerbación del ánimo, pasión o sentimiento doloroso de los pueblos.

El filósofo, matemático, activista y Premio Nobel de Literatura Bertrand Russell sentenció: "Lo más difícil de aprender en la vida es qué puente hay que cruzar y qué puente hay que quemar".

c. Que sí es posible reimaginar un nuevo paisaje rural andino

El nuevo paisaje rural, o la "nueva ruralidad" como lo definen algunos teóricos latinoamericanos, no debe supeditarse solo a lo agrícola en la economía rural. Esto llevaría a reconsiderar el desarrollo rural en términos de una variedad de objetivos, tales como: impulsar la agrobiodiversidad para garantizar la soberanía alimentaria en armonía con los derechos del agua, ambiente, vivienda, salud, trabajo, educación, derechos colectivos y otros; reducir la pobreza; revaluar su cultura y su gente; facilitar la descentralización y la participación social; superar la división rural-urbano; y promocionar la creación de nuevos segmentos de la demanda para el conocimiento de sus saberes ancestrales y las facilidades interpretativas in situ con el fomento del turismo rural sustentable.

Más que de multiculturalidad, donde la diversidad de culturas coexiste en unos mismos paisajes rurales andinos, se debe hablar de interculturalidad, concepto que remite a las conflictivas relaciones de intercambio y negociación sobre las que se construye la diferencia. Por ello, la interculturalidad no es solamente mezcla, reterritorialización, sino a menudo confusión, discrepancia, ambigüedad, fragmentación y desterritorialización de las estructuras políticas, ideológicas y étnicas, como consecuencia de la singular interdependencia de culturas en un mundo globalizado.

La promoción del paisaje rural andino como bien patrimonial debe ser entendida como una acción educativa para niños y jóvenes, de modo permanente y de largo aliento. Su sensibilidad, imaginación e involucramiento son claves para alcanzar generaciones comprometidas en el manejo sustentable y sostenible del paisaje rural.
Para reimaginar el complejo paisaje rural, que está configurado por una red de relaciones, procesos y también por extrañas y paradojales interconexiones de diferentes planos y niveles, se deben tener en cuenta, entre otros, los siguientes componentes:

- La diversidad del paisaje rural según sus principales elementos: el relieve, la tierra, los minerales y el clima.
- La heterogeneidad del paisaje rural andino ecuatoriano (paisaje natural, agrícola, pecuario, boscoso, mixto, sin cultivos…)

- La diversidad cultural, étnica y socioeconómica de las comunidades.
- La sustitución de los monocultivos por parcelas agroecológicas que integren una variedad de especies, en un paisaje agrícola funcionalmente diverso, imitando los distintos nichos y microhábitats presentes en la naturaleza. Este enfoque, probado en varios países de la región, es efectivo para producir una diversidad de alimentos, alcanzar servicios ecosistémicos y promover movimientos sociales y políticos. De este modo, se podrá sustituir el modelo corporativo dominante por otro más justo, social, económico y ecológicamente resistente. (La mayoría de los alimentos del mundo todavía son producidos por agricultores familiares, a pequeña escala, que trabajan en menos de 20 hectáreas de tierra).
- La posibilidad de que las sabidurías ancestrales y las técnicas milenarias de cuidado ambiental amigables con la tierra, que se han mantenido vivas (manejo hidrológico y de suelos, agricultura, riego, medicina, botánica, paisaje, arquitectura…), tengan una convivencia inteligente, creativa y pertinente con los saberes de la tradición occidental. El desarrollo sostenible no puede ignorar los saberes ancestrales. Según Boaventura de Sousa Santos, se trata de "localismos-globalizados" y de "globalismos-localizados".
- La diversidad institucional y política de las circunscripciones locales.
- La diferenciación de oportunidades y potencialidades.
- La articulación con las ciudades.

6. La zapateada indígena como danza comunitaria

La historia comienza al ras del suelo, con la zapateada para equilibrar la tierra y mantenerla despierta. A la hora que se zapatea, se pisa al ritmo del tambor y la flauta como una manera de decir que siguen vivos, que estuvieron vivos, que están vivos y, seguramente, que estarán como comunidades indígenas presentes.

No se puede contar la zapateada porque cada una de sus unidades pertenece a lo cualitativo y es un estilo de aprehensión táctil y de apropiación cinética de la "Madre Tierra". Su percusión es un innumerable conjunto de singularidades de creatividad en el campo, de fiesta en el pueblo, de resistencia y protesta en la ciudad. Las variedades de zapateos son hechuras de espacios. Tejen lugares. Sus motricidades peatonales con retóricas caminantes dibujan mundos diversos: el dulce paisaje campesino, las ritualidades indígenas en lugares hierofánicos y la resistencia en las ciudades y los centros de poder.

La zapateada de creatividad, fiesta, resistencia y protesta de los que tienen el mismo rostro, de los "nadie" de Galeano, nos sacude para que salgamos de nuestro aletargamiento y comodidad mental para "conspirar" contra el pensar colonialista del paisaje rural andino. Entendiendo este vocablo en su sentido etimológico: el prefijo "con" (unión, juntos) y el verbo "spirare" (respirar, aspirar). Respirar juntos.

Que el sol andino, con su brillante luz, y la zapateada indígena, como danza comunitaria, inauguren un esperanzador tiempo para reimaginar un nuevo paisaje rural ecuatoriano. De este modo se superará el imaginario del alma colonialista del poder y "El llorón en el supermercado", o mirar el paisaje rural tan solo como un simple espacio bucólico para el efímero disfrute de los estresados habitantes de la ciudad.

Referencias

Ampuero, M. F. (2022). *Mientras tú lloras en el supermercado*.

ArchDaily. (2022). Andenes y terrazas: infraestructuras naturales y paisajes andinos. *ArchDaily.cl*. https://www.archdaily.cl/cl/978663/andenes-y-terrazas-infraestructuras-naturales-y-paisajes-andinos

Cambio 16. (2020). Edgar Morin y la pandemia: Es hora de cambiar la vía. *Cambio 16*.

Castells, M. (2001). *La era de la información* (Vol. 1, *La sociedad red*).

Certeau, M. (1996). *La invención de lo cotidiano*.

Constitución de la República del Ecuador. (2008). Título II, Derechos.

De Souza Santos, B. (1995). *Hacia un nuevo sentido común*.

Del Campo Tejedor, A. (2017). *Maneras de pensar*.

Ecuador. Travel. (2019). Inti Raymi, una fiesta para agradecer al ritmo del zapateo.

Eljuri, G. (2022). Que el Inti Raymi nos incomode.

El País, América Futura, Rodríguez Mayo, C. (2022). El desarrollo sostenible no puede ignorar los saberes ancestrales.

El País, Opinión, Rey, S. (2022). Richard J. Bernstein, el filósofo de los puentes.

El País, Agencia argentina de noticias Télam. (2022). El Papa Francisco: "Latinoamérica será víctima hasta que no se libere de imperialismos explotadores".

El País, Ciencia/Materia, Mediavilla, D. (2022). No tenemos otra opción que creer que podemos hacer lo necesario para que la humanidad sobreviva.

El País, Cultura, Zabalbeascoa, A. (2022). La arquitecta Margarita Jover: Me resisto a que el capital decida la forma del mundo.

Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Cuenca, CPM, Ilucidare, Capítulo Ecuador. (2022). Sobre el paisaje rural y natural ecuatoriano, Declaración de Susudel.

Grana, L. (2022). Oasis ancestrales: hallazgos arqueológicos en la puna catamarqueña. *Página 12*.

Herner, M. T. (2009). Territorio, desterritorialización y reterritorialización: un abordaje teórico desde la perspectiva de Deleuze y Guattari. *Instituto de Geografía, Facultad de Ciencias Humanas, UNLPam*.

Herrera Montero, L. A., & Herrera Montero, L. (2022). Territorio y territorialidad: teorías de confluencia y refutación. *Universitas, 32*, 99-120.

Jaramillo, C. (2021). *Claraboya*, La música de las arañas.

Jaramillo, C. (2021). *Claraboya*, 2021: el año de la epidemiología.

Jaramillo, C. (2020). Corona – armonía.

Jaramillo, C. (2020). El movimiento aparente del sol: el movimiento real del coronavirus.

Jaramillo, C. (2012). Ideas para una nueva arquitectura del Ecuador. *VI y VII Simposio Nacional de Desarrollo Urbano y Planificación Territorial*.

Lagos Garay, G. (2004). Gregory Bateson: un pensamiento (complejo) para pensar la complejidad. Un intento de lectura/escritura terapéutica.

López, A. (2015). El curioso origen etimológico del término conspirar.

Morin, E. (2022). *Cambiemos de vía: lecciones de la pandemia*.

Orion 40, Revista, Machado, M., & Fernández, M. (s/f). Esta ciudad cubana tiene una lección de sostenibilidad para compartir. El abrazo de La Picadora a la agroecología ha cambiado fundamentalmente su paisaje, tanto ambiental como económicamente.

Papa Francisco. (2015). *Laudato si, sobre el cuidado de la casa común*.

Pauta, C. F. (2013). Ordenación territorial y urbanística: un camino para su aplicación en el Ecuador.

Romero, J. (2012). Lo rural y la ruralidad en América Latina: categorías conceptuales en debate. *Universidad de la República de Uruguay*.

Sandoval Zúñiga, O. R. (2004). El problema de la tierra y la cuestión indígena en las obras siete ensayos de interpretación de la realidad peruana de José Carlos Mariátegui.

Quebradas como infraestructuras ecológicas: Plan piloto de gestión para la quebrada Shinshín de la parroquia Baños, Cuenca

Daniel Tello Enríquez, Lina Marcela Flórez, María Cristina Peralta Peñaloza, John Guachichulca Mejia, María Elissa Torres Carrasco y Bastiaan Stoop
Cooperación Alemana GIZ-Ecuador, y Sirio & Persea: Laboratorio de proyectos de paisaje, arquitectura y diseño.

Introducción

> *"Nuestros ojos no nos separan del mundo, sino que nos unen a él. Que se sepa que esto es cierto. Abandonemos entonces la simpleza de la separación y demos a la unidad lo que merece. Abandonemos la automutilación que ha sido nuestro camino y demos expresión a la potencial armonía del ser humano-naturaleza. El mundo es abundante, solo necesitamos una deferencia nacida de la comprensión para cumplir la promesa del humano. El ser humano es esa criatura con conciencia única que puede percibir y expresarse. Debe convertirse en el administrador de la biósfera. Para hacer esto, debe diseñar con la naturaleza".*
>
> Ian McHarg, 1969. Design with Nature. [Traducción propia].

El reporte de Desastres Naturales en América Latina y el Caribe 2000-2019 (Oficina de las Naciones Unidas para la Coordinación de Asuntos Humanitarios [OCHA], 2020) señala a esta región como la segunda más propensa a catástrofes climáticas, siendo las inundaciones los eventos más comunes. En los últimos cinco años, se ha revelado la vulnerabilidad del Ecuador ante efectos de la crisis climática global (Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda [MIDUVI], 2020), y Cuenca no es ajena a esta realidad, pues no ha trazado ejes claros que mitiguen las causas de dicha crisis, aseguren la adaptación a las nuevas dinámicas territoriales y climáticas de las próximas décadas, o potencien la implementación de infraestructura ecológica a través de sus componentes naturales, espacios públicos y servicios ecosistémicos dentro y fuera del perímetro urbano (Banco Interamericano de Desarrollo [BID], 2015).

En este contexto, se formula el "Plan piloto de gestión para la quebrada Shinshín de la parroquia Baños, Cuenca" como un caso de estudio que evidencia condiciones de transformación y contaminación reiterativas en la mayoría de afluentes urbanos. Su objetivo es implementar un instrumento de planificación a largo plazo –12 años– que formule estrategias y acciones para el mejoramiento de las condiciones ecosistémicas, medioambientales y socioeconómicas de la quebrada, mediante un modelo de gestión replicable y escalable que considera al paisaje de quebradas como un ecosistema fluvial dinámico con singularidades biológicas, sociales y agroproductivas. El documento se estructura en tres tomos: I) Situación y principales problemas de las quebradas de Cuenca; II) Plan de intervención en la quebrada Shinshín; y III) Documento de recomendaciones para la gestión de quebradas en Cuenca.

Metodología

Para incentivar procesos de regeneración ambiental y paisajística en el sistema de afluentes de la ciudad, se plantea determinar un sistema de actuación que integre estrategias de conectividad, adaptabilidad, habitabilidad y productividad en una propuesta coherente con las necesidades y características del territorio. Así, se formula un instrumento holístico cimentado sobre los tres pilares de la sostenibilidad: ambientalmente sostenible, económicamente viable y socialmente aceptado, persiguiendo los siguientes lineamientos de planificación:

- Proteger y regenerar el recurso hídrico y sus márgenes, con nuevos usos del suelo desde un enfoque paisajístico y medioambiental que aseguren la conservación y permitan una ocupación factible y segura en términos de derechos.

- Equilibrar las dinámicas territoriales, guardando coherencia con las necesidades socioproductivas, las funciones ambientales y sus posibilidades de conservación.

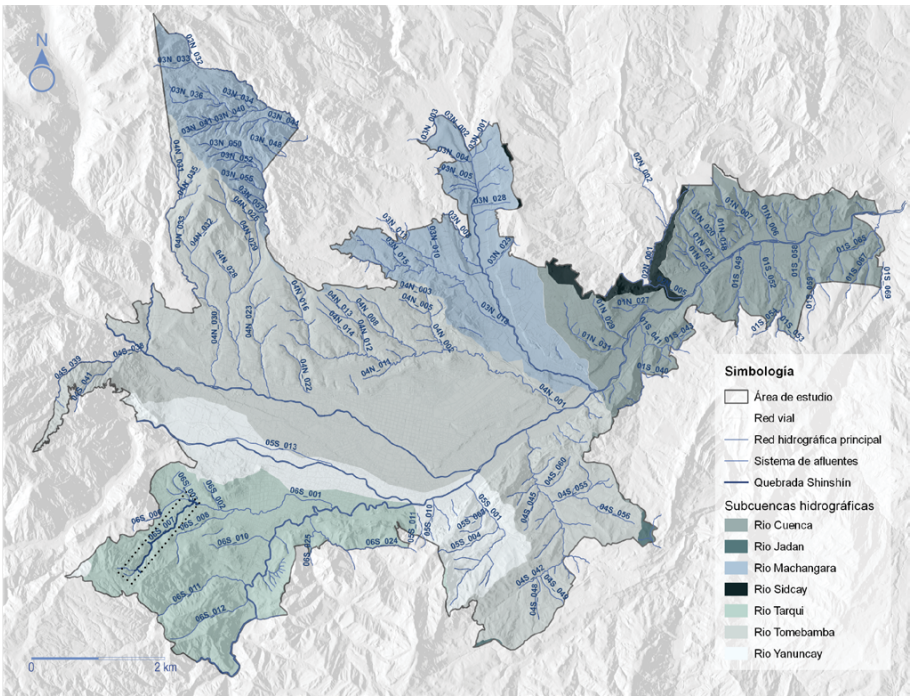
- Mejorar la percepción ciudadana de la quebrada en el territorio, por medio de operaciones estratégicas que involucren a la comunidad y mejoren su calidad de vida.

De acuerdo con el Sistema de Ordenación Territorial y Urbanística Integrada del Ecuador (Pauta Calle, 2013), se configura un diagrama de flujos para la consecución de un nuevo metabolismo del paisaje que permita plantear un modelo de gestión que responda a la problemática identificada en este cuerpo de agua.

Lectura territorial

En los últimos setenta años, la transformación acelerada de las dinámicas naturales y urbanas de Cuenca desencadenó efectos negativos en relación con la calidad biológica y la habitabilidad del sistema de afluentes. Su geografía se caracteriza por una estructura hídrica compuesta por subcuencas y microcuencas que, en conjunto con su relieve, delimitan zonas más o menos húmedas. En este escenario y bajo los enfoques del plan, es preciso contar con una comprensión general del territorio para ampliar las posibilidades de gestión, intervención y regeneración oportuna de cada quebrada en función de su estado de conservación y urgencia de mantenimiento. Con este estudio, se identificaron y codificaron cerca de doscientos cuarenta afluentes urbanos y periurbanos que caracterizan la geografía de la ciudad (ver Gráfico 1). A partir de esta primera visión estructurada de la localización y situación del sistema de afluentes, el plan piloto en la quebrada Shinshín constituye una oportunidad para comprender a profundidad el sistema y plantear soluciones. Este cuerpo de agua se extiende 3,27 km a lo largo de la conurbación de Baños, al suroeste de la ciudad. Inicia a 3050 m.s.n.m., cruza el área urbana a 2733 m.s.n.m., y se une con la quebrada Huizhil a 2623 m.s.n.m. Su cercanía con el Bosque Uchuloma enfatiza la necesidad de conservar este recurso hídrico como una infraestructura generadora de servicios ambientales y posible conector ecológico de especies de fauna y flora. Sin embargo, se ve afectada por la modificación del cauce y margen, degradación del suelo, desfogue de aguas servidas y la presencia de basura y escombros.

Figura 1
Subcuencas hidrográficas y codificación del sistema de afluentes



Fuente: PDOT, 2015. PUGS, 2021. GAD Municipal de Cuenca
Elaboración: Equipo consultor

A causa de la ocupación intensiva del suelo, el levantamiento de información fotogramétrica (escala 1:200) reconoce un margen libre de edificación que no supera las 9,5 ha, muy inferior al establecido en la normativa

vigente. Así, fue necesario replantear el área de estudio y definir la microcuenca como el ámbito de planificación estratégico, donde se imprimen interacciones indivisibles entre aspectos económicos, sociales y ambientales que permiten gestionar el uso, manejo y comportamiento de los recursos naturales (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAO], 2011). Este argumento se sustenta en las siguientes ventajas (Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal [CENTA] y FAO, 1996):

- Reconoce la relación entre los habitantes de los márgenes y quienes aprovechan este recurso desde afuera, para sentar las cargas y beneficios de sus servicios ambientales.
- Mejora la percepción de la población y favorece una mayor conciencia ambiental.
- Afianza las relaciones entre instituciones de distintos niveles competenciales, optimizando los recursos humanos, materiales y financieros para el desarrollo local.

Esta condición obliga a resignificar la planificación territorial, que tradicionalmente define, según límites administrativos, márgenes rígidos y continuos que no reconocen las dinámicas ecológicas y sociales que se producen en estos espacios. Esta visión permite comprender las funciones de los recursos hídricos, por lo que se recomienda, desde el desarrollo y ordenamiento territorial, ampliar el área de protección para facilitar la implementación de planes especiales que reconozcan el potencial de ríos y quebradas como parte de la infraestructura de las ciudades.

Diagnóstico propositivo: naturaleza, paisaje y territorio

En esta sección, es imprescindible referirse a la naturaleza, el paisaje y el territorio como aspectos que direccionan el proceso metodológico. Se entenderá a la naturaleza como el soporte físico de todas las actividades. El paisaje refleja esa acción antropogénica sobre la naturaleza conforme a ideales particulares y colectivos. El territorio es la representación física, multidimensional e imaginativa del paisaje mediante elementos tangibles e intangibles que se superponen entre sí (Olóriz Sanjuán, 2019). Así, en esta mirada confluyen varias capas que expresan aquellos aspectos condicionantes de la superficie a ordenar, desde tres dimensiones: socioambiental, geofísica y paisajística.

Dimensión socioambiental

El territorio es una construcción social en el que confluyen diversos roles, valores y dinámicas que se enmarcan en conflictos y luchas de poder (Salazar Guamán, 2019). Es por ello que toda propuesta que apunte al equilibrio y desarrollo del medio ambiente, debe reconocer el papel de la comunidad como actor clave en la fase de planificación y, más aún, en la definición de medidas de gestión. Así, se garantiza que la visión responda a necesidades colectivas y que la distribución de cargas y beneficios sea equitativa.

Aproximación histórica: agua, territorio y paisaje

Baños es una localidad que posee una identidad y toponimia compuesta por dialectos Cañari-Kichwa del Chinchay ecuatoriano, Chimú-Mochica-Chanchán, Barbacoa, Chibcha y Maya-Quiché de la región del valle del Tomebamba, que fue parte importante del Tahuantinsuyo Inca y la colonia española. Sus recursos naturales constituyen características permanentes de su paisaje y del imaginario colectivo ancestral, como el relieve escabroso de sus cerros, planicies y quebradas, el bosque Uchuloma, las especies de flora y fauna, la geología volcánica con presencia de piedras calcáreas y vertientes de aguas termales que sustentan gran parte de las actividades humanas.

Cada uno de los nombres de los elementos característicos del paisaje de la quebrada tienen un origen y connotaciones identificables con antecedentes ambientales, culturales, lingüísticos y étnicos. Shinshín –por ejemplo– desde la lengua Kichwa significa "culebra muy pequeña y de las más finas" (Grimm, 1896, p.64) y desde la filiación lingüística Cañari/Mochica-Yunga se traduce al vocablo *Si-Shi-Zhi-Zhin-Shin* como "Enaltecerse con la gracia de la diosa luna" (Cerrón Palomino, 1995, p.47) muy relacionado con su cosmovisión y el entorno. Esta simbiosis cultural y lingüística, reflejada en sus recursos naturales, destaca la importancia de planificar este recurso hídrico como pieza clave en el paisaje parroquial, al ser un elemento donde confluyen dinámicas sociales que caracterizan la identidad, costumbres e historia de la población.

Demografía y percepción ciudadana del sistema de afluentes

A partir de la información social y geográfica del Censo de Población y Vivienda (2010) y de visitas a las principales quebradas de la ciudad se evidenciaron las condiciones de uso, ocupación y situación socioeconómica de los residentes. Del total de población cuencana, el 25 % de habitantes de la ciudad vive alrededor de las quebradas, siendo mayoritariamente entre 10 y 30 años, sin tendencias relevantes en cuanto a diversidad funcional

y autoidentificación étnica. Las ramas de actividad más recurrentes son la industria manufacturera, comercio, construcción y agricultura. Específicamente en la quebrada Shinshín, se estima un total de 3732 personas con una alta densidad en el tramo que atraviesa el núcleo urbano. Su pirámide poblacional es estacionaria, su índice de feminidad es 116 % y el índice de envejecimiento es de 23 %.

Con la finalidad de comprender la percepción ciudadana se construyó una encuesta virtual de opinión con una visión intergeneracional e igualitaria. La mayoría afirmó conocer varias quebradas del cantón; sin embargo, buena parte desconoce su número y magnitud. En cuanto al uso del margen, casi la mitad destacó la práctica de deportes y el paseo de mascotas (40 %), y un porcentaje ligeramente menor las considera como sitios que afectan a la cotidianidad a causa de la contaminación. En relación a su gestión, las principales respuestas proponen evaluar su estado para recuperarlas y preservarlas como reservas de flora y fauna, y proveedoras de servicios ecosistémicos. En resumen, se evidenció un importante interés en el manejo de la red hídrica, aunque no existe un sentimiento colectivo de su importancia para mejorar la calidad de vida.

Mapa de actores, marco de compromisos y talleres comunitarios

En todo proceso de planificación, también es necesario reconocer a los actores según el rol que cumplen en la gestión hídrica. En el marco de los compromisos y acuerdos internacionales, el partenariado se establece como una red de colaboradores (Castells Olivan, 2009) con "objetivos y valores comunes, donde queda excluida la búsqueda de beneficio" (Hall et all., 2009, p.3). Las relaciones entre actores constituirán los canales de participación que promueven la deliberación, colaboración y cocreación del plan. La corresponsabilidad ciudadana se forja mediante un proceso efectivo de cocreación, entendido como la "aplicación de la creatividad colectiva al proceso de diseño" (Pelta Resano, 2021, p.27). Esta metodología se sustenta en el derecho a la ciudad que tienen todos los ciudadanos para construir el lugar en el que desean vivir. Su objetivo es definir una propuesta compartida que cobre pertinencia con la intervención del equipo técnico (Buvinic Hormazábal, 2015).

En el contexto de la quebrada Shinshín, se definió un cronograma en coordinación con autoridades locales para garantizar el involucramiento de la ciudadanía en todo el plan. Se configuraron espacios de encuentro comunitario, donde la población expresó sus percepciones, imaginarios y problemáticas a través de dinámicas y ejercicios experienciales y colectivos (Lacol, 2018). Mediante un taller de sensibilización, un taller de mapeo colectivo (Rister y Ares, 2013) y entrevistas puerta a puerta, se generó una base de datos contextualizada y coherente con la cotidianidad de este cuerpo hídrico. Se visualizaron zonas específicas en las que existen problemas socioambientales y sitios que amenazan la seguridad de vecinos y vecinas, pero también lugares de identidad y memoria como espacios de oportunidad para regenerar y gestionar la quebrada.

Dimensión geofísica y paisajística

Este análisis permite construir la base sobre la cual es factible desarrollar el plan de gestión. Aquí se expone la situación geofísica y paisajística actual de las quebradas con el propósito de visualizar, caracterizar y evaluar las dimensiones que construyen el paisaje del eje hídrico. Se concluye el análisis con la aplicación de una matriz multicriterio que evalúa distintos componentes ambientales, sociales y paisajísticos, que posibilita interpretar cualitativamente los estratos del paisaje fluvial.

Cobertura y uso de suelo

El suelo será entendido como un recurso no renovable del territorio y el objetivo de este análisis es identificar las capas orgánicas que componen el territorio para identificar el estado de conservación de los márgenes y las posibilidades de intervención. Muchas subcuencas han perdido su cobertura a causa de la expansión de la frontera agrícola, provocando afecciones importantes al suelo. Las diferentes coberturas de la quebrada Shinshín invitan a estructurar una propuesta que mitigue el impacto ambiental de la permeabilización y erosión del suelo y, a la vez, potencialice la biodiversidad existente:

- Tierra desnuda o erosionada: Mayoritariamente corresponde a vías sin capa de rodadura y zonas agrícolas subutilizadas.
- Suelo impermeabilizado: Superficie ocupada por edificaciones y vías que disminuyen la capacidad de retención e infiltración de agua en el margen.
- Pastizal, cultivos o vegetación baja: La expansión de la frontera agrícola dificulta la preservación de la biodiversidad del eje hídrico.
- Vegetación alta (árboles): Suelo rural montañoso con especies nativas, naturalizadas e introducidas de gran altura.

Riesgos y amenazas

Identificar riesgos y amenazas territoriales permite prevenir y mitigar los impactos de posibles catástrofes ambientales o climáticas mediante intervenciones oportunas. Y aunque la expansión de la mancha urbana y los efectos del cambio climático potencialicen los escenarios

de catástrofes naturales, localizar vulnerabilidades constituye un paso significativo para la concreción de medidas de gestión y líneas de acción. Se busca mapear edificaciones en riesgo, zonas susceptibles a deslizamientos, movimiento de masas y espacios propensos a inundaciones para generar estrategias de adaptabilidad y resiliencia a largo plazo.

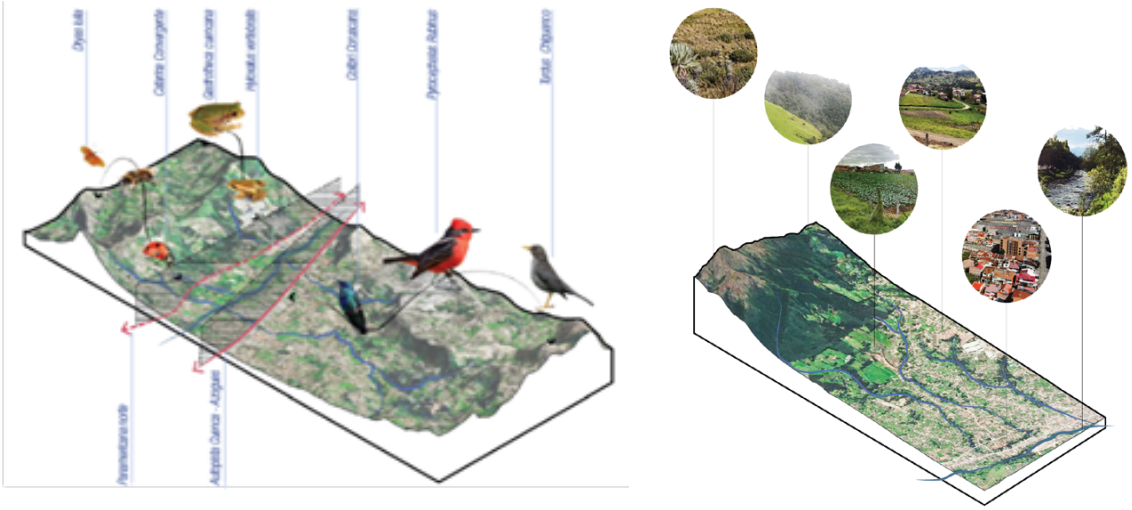
En términos generales, muchos de los elementos que componen el sistema de afluentes se emplazan en zonas vulnerables. Durante los recorridos, se evidenció una situación común referida a la gestión del agua; gran número de quebradas, incluida la quebrada Shinshín, se encuentra en pésimas condiciones debido al arrojo clandestino de basura, escombros y aguas servidas directamente a sus lechos, lo que ocasiona un efecto contaminante multiescalar: la presencia de coliformes, turbiedad, nitratos, fósforo, oxígeno disuelto, DB05, conductividad y color aparente. Tomando en cuenta la evidencia tangible de la presión inmobiliaria y la construcción de edificaciones, la mayoría de riesgos se localizan en el área urbana por la alteración, impermeabilización y contaminación de su cauce y márgenes.

Servicios ecosistémicos y biodiversidad

Una quebrada es un ecosistema fluvial complejo en el que varios procesos biológicos, físicos y químicos interactúan. La biodiversidad es uno de los soportes fundamentales para asegurar la habitabilidad y supervivencia en el planeta. En Ecuador, las quebradas fungen como nichos de biodiversidad nativa, endémica y representativa de los ecosistemas fluviales nacionales, convirtiéndose en los últimos reductos de flora y fauna nativa en muchas ciudades. No obstante, la construcción de vías rápidas muchas veces disuelve la particularidad del sistema de afluentes como ejes de conectividad biológica, circulación de especies e intercambio genético (Ver Gráfico 2).

En ecosistemas fluviales, este análisis posibilita conocer funciones biológicas y servicios ecosistémicos, con el propósito de determinar potencialidades, sinergias y preexistencias que al ser reinterpretadas pueden restaurar su carácter de corredor natural. En el caso de la quebrada Shinshín, se han identificado cinco tipos de ecosistemas, entre los cuales destacan dos reductos del Bosque Montano Oriental. Por un lado, la Cascada Tuncay-Cochapamba, abrazada por un bosque nativo, hábitat de aves como el colibrí (*Metallura tyrinathina*) o la candelita de anteojos (*Myioborus melanocephalus*). Y, a pocos metros, el Bosque Uchuloma, que impresiona por su cantidad de individuos de pumamaquis (*Oreopanax andreanus Marchai*) y shiñan (*Barnadesia arborea Kunth*).

Figura 2
Esquemas isométricos de la situación actual de la red hídrica



Fuente: IERSE, 2020. Comisión de Gestión Ambiental de Cuenca, 2021
Elaboración: Equipo consultor

Conflictos paisajísticos

El paisaje, como producto de la interacción entre el ser humano y la naturaleza, tiene conflictos de connotación antropológica intervencionista que, muchas veces, no es coherente con las preexistencias o dinámicas naturales del entorno. Su caracterización permite puntualizar la urgencia de intervención, control y gestión de la microcuenca. En la quebrada Shinshín, la información obtenida del levantamiento fotogramétrico fue verificada con visitas al sitio para entender su estado, las causas y las posibilidades de intervención. Los conflictos responden a una lógica agresiva y reiterativa de ocupación del suelo, comunes en el sistema de afluentes de la ciudad:

- Alteración del cauce: Se refiere al taponamiento, embaulamiento y relleno de este.
- Compactación o impermeabilización del margen: Se enfoca en el endurecimiento de los márgenes con vías, edificaciones y estacionamientos.
- Erosión o deslizamiento en margen: Visualiza la pérdida de cobertura vegetal por movimientos de masa o erosión hidráulica.
- Susceptibilidad a erosión: Clasifica las tierras considerando una variable topográfica producto de la pendiente, longitud de ladera y cobertura vegetal. La pérdida del suelo (toneladas/año) se calculó con la Ecuación Universal de la Pérdida de Suelo (USLE).

Recursos paisajísticos y unidades de paisaje

Con la intención de comprender las dinámicas antrópicas y naturales que determinan la complejidad territorial de la quebrada, es necesario identificar las unidades de paisaje que sistematizan, caracterizan y valoran la diversidad paisajística y funcionamiento interno y externo de la quebrada, así como los recursos paisajísticos que dotan de un carácter visual, ecológico, cultural e histórico al entorno (Generalitat Valenciana, 2012). En el contexto de la quebrada Shinshín, las unidades de paisaje se clasifican de acuerdo a su funcionalidad ecosistémica, ocupación o determinantes visuales en tres tipologías: Unidad de paisaje urbano, Unidad de paisaje de transición y Unidad de paisaje rural, identificándose aproximadamente veintitrés recursos:

- Interés natural: Espacios con cierto grado de protección o valoración de la población.
- Interés cultural: Elementos con valores históricos, patrimoniales y sociales que den testimonio de los imaginarios colectivos y la ciudad en general.
- Interés visual: Sitios topográficos, puntos de observación y enclaves paisajísticos.

Síntesis del diagnóstico

A partir de los resultados generados durante el proceso de mapeo se determinan indicadores que hacen posible la sistematización y caracterización de problemas y potencialidades. Esta visión de la situación actual se plasma en una imagen que recibe el nombre de modelo territorial actual. Este proceso va de la mano de un análisis FODA, cuyo balance permite determinar estrategias defensivas, ofensivas, de supervivencias y reorientación. En esta fase del plan, es preciso también sistematizar los resultados de los talleres para identificar las aspiraciones y deseos de la población respecto a la gestión de la quebrada. Con ello se garantiza la apropiación colectiva del plan y se facilita su ejecución al año horizonte.

La microcuenca soporta diferentes problemas, producto del uso intensivo de sus márgenes con actividades de alto impacto que inciden en las condiciones de vida y la calidad ambiental con una considerable susceptibilidad a riesgos y amenazas. Las agresivas dinámicas sociales, económicas y territoriales han desencadenado el desfogue directo de aguas servidas a las quebradas, la alteración y endurecimiento de su trayectoria con obras de infraestructura gris. Cabe agregar que la sobreexplotación de la tierra por agricultura de ciclo corto y las actividades pecuarias han compactado y erosionado el suelo. Asimismo, no existen zonas recreativas y de uso público, limitando el encuentro entre personas y el intercambio genético de flora y fauna. A ello se suma la débil visión comunitaria y administrativa para el desarrollo sostenible de la quebrada.

Imagen objetivo

El paisaje se configura como el eje transversal que armoniza la relación humano-naturaleza, aprovechando los servicios ecosistémicos como herramientas de gestión del territorio. Para materializar este ideal, se elabora la imagen objetivo que constituye "una visión del territorio a largo plazo, como una síntesis de la situación ideal, deseable, pero al mismo tiempo posible a ser alcanzada en mediano o largo plazo" (España Cuellar y Carranza Carpio, 1999, p.32) (Ver Gráfico 3).

Participación comunitaria intergeneracional

Una propuesta territorial factible debe considerar las diversas interacciones antrópicas y naturales, de manera que sea posible reinterpretarlas para proyectar y gestionar cada una de ellas. En este sentido, la vinculación comunitaria en la planificación es una determinante transversal que abre posibilidades de

cocreación en torno a las estrategias de productividad, adaptabilidad, habitabilidad y conectividad propuestas. Desde una perspectiva intergeneracional, se desarrolló un taller de programación con niños de 7 a 9 años que viven o estudian cerca de la quebrada. A través de una obra de teatro infantil fue posible generar una propuesta amigable con la naturaleza, oportuna ante las necesidades económicas familiares y confortable para el ocio y encuentro comunitario.

Prognosis: escenarios de planificación

En la planificación territorial, la prognosis es aquella herramienta que establece el punto de partida y permite la prospección de escenarios; es decir, se considera que no existe un único futuro y es posible influir en la definición de múltiples alternativas. Conocida la realidad actual y a partir de los resultados del encuentro comunitario, se configura un conjunto de hipótesis, descritas en tres escenarios:

1. Tendencial, que muestra el año horizonte siguiendo la misma dinámica actual;
2. Óptimo, se presenta como ese imaginario ideal sin límite de recursos; y
3. Concertado, una visión consciente de las limitaciones y que tamiza las utopías. Comprende un área de 22,68 ha destinadas a reconocer a la quebrada como nicho de biodiversidad e infraestructura ecológica ante las urgencias climáticas.

Modelo objetivo

El objetivo central del plan es resignificar la quebrada Shinshín como un eje estructurante del sistema urbano y conector de biodiversidad mediante la implementación de estrategias, programas y proyectos de infraestructura ecológica que contribuyan a la regeneración del suelo, el saneamiento ecológico y la resiliencia territorial ante eventos climatológicos. Es importante regular el uso y la ocupación de sus márgenes mediante soluciones basadas en la naturaleza que configuren espacios permeables para la integración, conservación y preservación de ecosistemas. La clave es reconocer los valores de la quebrada como un punto de interés para generar productividad equilibrando las relaciones humano-naturaleza. Como base territorial, se busca potenciar la participación ciudadana para democratizar las decisiones en búsqueda de una mejor calidad de vida, sustentada en el buen vivir, la justicia ambiental, los derechos de la naturaleza y el desarrollo sostenible.

Figura 3
Modelo objetivo



Fuente y elaboración: Equipo consultor

Determinantes del plan piloto de gestión

Clasificación del suelo

Actúa como una primera mirada que organiza las complejidades del territorio de acuerdo a las intenciones de desarrollo del plan de gestión. Se plantea una clasificación de suelo que reconfigura preexistencias territoriales, con el objetivo de crear vínculos que reconozcan la amplitud de la quebrada y sus sinergias, desdibujando aquellos límites que debilitan sus capacidades ecosistémicas y regenerativas. Por lo tanto, esta determinante se concreta a través de una lógica que organiza las potencialidades del suelo desde distintas escalas, ensambladas gracias a cualidades comunes.

La propuesta de clasificación del suelo representa matices y dinámicas intersticiales entre los límites administrativos vigentes, con el afán de visibilizar sus intercambios productivos, sociales y naturales a fin de superar la visión tradicional que fragmenta al territorio únicamente en suelo urbano y rural. Se clasifica al suelo considerando también los atributos territoriales que definen los marcos de planificación específicos para cada zona que compone el paisaje de la quebrada. Luego, se imprime carácter mediante acciones que interpretan la vocación del suelo en un proceso equilibrado de regeneración y gestión territorial a largo plazo. Así, el plan apunta hacia una visión de sostenibilidad, resiliencia, justicia ambiental y adaptabilidad.

Zonas de intervención

Se subdivide a la quebrada en zonas de intervención sobre las que se diseñan líneas de acción para su gestión sostenible a corto, mediano y largo plazo. Su propósito es definir aptitudes para receptar actividades vinculadas a tres ámbitos de acción: la protección medioambiental, la regulación del suelo y las acciones antrópicas (Ver Gráfico 4):

a. Protección inmediata: Su rango de acción comprende las riberas, al igual que teselas y biotopos que atraviesen el eje hídrico. Su objetivo es proteger el agua, su biodiversidad y calidad ambiental dando paso a un proceso de sucesión ecológica regenerativa.
b. Amortiguamiento: Se refiere a la zona de transición entre el cauce y las áreas de ocupación condicionada. Su propósito es regular los intercambios propios de un paisaje de quebrada, reformulada como corredor biológico y potencial espacio público.
c. Ocupación condicionada: Su perímetro se dibuja sobre espacios alejados del cauce. Su objetivo es flexibilizar el uso y ocupación de los márgenes, con actividades que se integren al paisaje de quebrada y sus dinámicas naturales, ecológicas y productivas.

Figura 4
Zonas de intervención definidas en el plan



Fuente y elaboración: Equipo consultor

Nuevos usos de suelo

Una de las determinantes principales es la propuesta de usos del suelo, pues reglamenta y ordena las dinámicas antrópicas y naturales que confluyen en la quebrada. Su objetivo es disponer los servicios para su aprovechamiento desde una lógica de justicia ambiental, espacial y social.

Se programan usos asociados al reconocimiento de los derechos de la naturaleza como fundamento transversal del plan, como: protección ecológica y protección de riesgos. Además, se definen usos forestales como respuesta a la necesidad de regular los ciclos del agua, aprovechar los servicios ecosistémicos y mitigar los impactos del cambio climático sobre su cauce, márgenes de protección y zonas colindantes. Ante el crecimiento de la mancha urbana y la crisis económica, en la zona de ocupación condicionada se determinan usos mixtos que no generen impactos ambientales. Se determinan nuevas centralidades para equilibrar las cargas de ocupación a lo largo de la quebrada y garantizar el acceso a infraestructuras ecológicas y servicios complementarios. También se identifica una superficie destinada a agricultura de bajo impacto que permite el usufructo del suelo mediante procesos agrícolas.

Productividad y nuevas economías

Con esta determinante, la quebrada asume un nuevo imaginario como corredor multifacético que aglutina actividades de bajo impacto en lugares que posibilitan el intercambio y la economía comunitaria, así como la reactivación del espacio público. La intención es establecer una red de sitios productivos, tanto agrícolas como de servicios personales y afines a la vivienda, donde la naturaleza, la agricultura y el comercio cotidiano de proximidad interactúan equilibradamente.

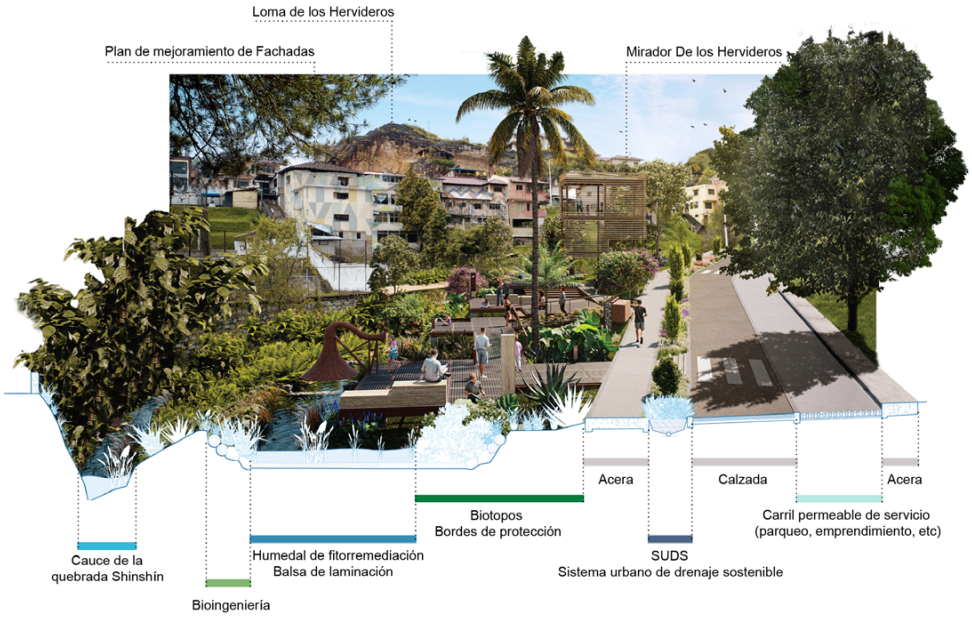
Bajo esta premisa, se determinan superficies de suelo para parques agrarios y huertos comunitarios en lugares cercanos a barrios consolidados o sobre márgenes de protección y llanuras de inundación que, por su pendiente, edafología y accesibilidad, permitan actividades de agricultura regenerativa. Complementariamente se programan plataformas multipropósito para comercialización y promoción de productos cultivados en los parques agrarios o de aquellos provenientes de emprendimientos particulares. Finalmente, se propone un Laboratorio de innovación social para fortalecer el tejido social mediante actividades productivas sostenibles, rentables y viables a largo plazo vinculadas a la economía circular.

Movilidad y conectividad

Con el afán de aproximar a la comunidad con el agua y el paisaje de quebrada se organiza esta determinante con el fin de humanizar los espacios de circulación que rodean y atraviesan el eje hídrico. La propuesta determina tres estrategias que reestructura la movilidad vinculada a la quebrada:

1. Pacificar las dinámicas de la sección vial priorizando la movilidad no motorizada.
2. Reconfigurar una nueva sección vial coherente con las urgencias ambientales y climáticas, incorporando SUDs y pavimentos permeables.
3. Mejorar y recuperar ciertos espacios de la sección vial mediante ejercicios de acupuntura urbana y urbanismo táctico, que no requieren inversiones económicas considerables (Ver figura 5).

Figura 5
Sección fugada del parque "Los Hervideros"



Fuente y elaboración: Equipo consultor

Resiliencia y adaptabilidad al cambio climático

Con el objetivo de construir un escenario de adaptación comunitaria a las consecuencias del cambio climático, se implementan soluciones basadas en la naturaleza como mecanismos que hacen factible una gestión adecuada y recursiva de problemas vinculados a las condiciones geofísicas y climáticas del territorio. Por este motivo, se plantea un sistema que resignifique a la quebrada como una infraestructura ecológica que entrega herramientas para resolver conflictos ambientales y climáticos.

En el caso de la quebrada Shinshín, se integran técnicas de bioingeniería para contención de taludes, revegetación de márgenes o restructuración del cauce en zonas susceptibles a erosión y deslizamiento. Se plantea una superficie destinada para llanuras de inundación o balsas de laminación que gestione las amenazas y mitigue los impactos derivados del aumento de volumen de agua. Con el afán de mejorar la gestión hídrica, se proponen humedales de fitorremediación como una alternativa al déficit de alcantarillado y urgencia de recuperación ambiental. Finalmente, se implementa una red de puntos verdes que permitan a los recicladores de base recolectar, clasificar y gestionar los residuos de acuerdo a sus características.

Identidad y memoria

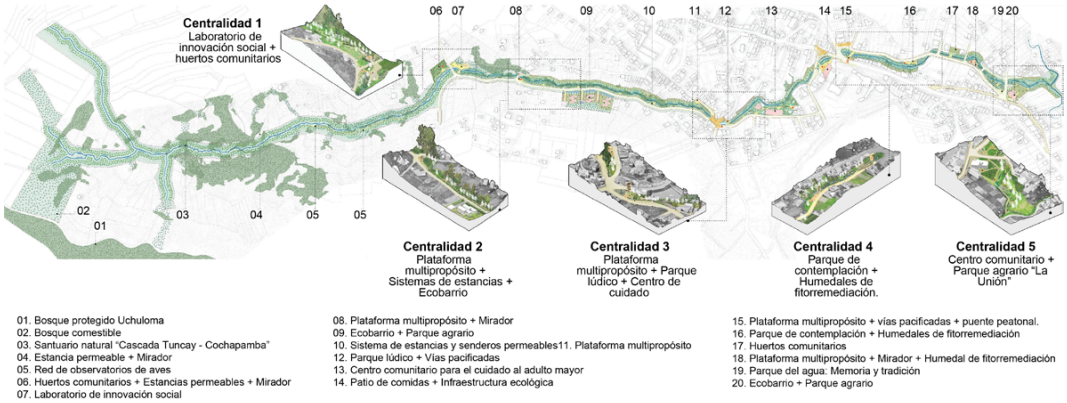
Esta determinante incorpora las singularidades sociales, históricas y culturales como dimensiones implícitas del paisaje de la quebrada. Con este propósito, se determina un sistema de circuitos temáticos y sitios de carácter toponímico, histórico y paisajístico que resaltan imaginarios y rasgos identitarios de la quebrada y la parroquia. La longitudinalidad del eje hídrico se reinterpreta como un hilo que teje distintas memorias y percepciones que dotan al espacio de un carácter particular.

Así, el circuito "Del Pase del Niño" redescubre un significante en relación al uso de los márgenes de protección como espacios de celebración comunitaria. A su vez, el circuito "De los Hervideros" conecta distintas estancias, equipamientos e infraestructuras con hitos urbanos y naturales preexistentes. Y por último, el circuito "De las tradiciones y la naturaleza" expone la importancia de la quebrada, sus ecosistemas, biodiversidad y dinámicas socioproductivas, mediante puntos de memoria que exponen información referida a singularidades de la quebrada, su paisaje y biodiversidad.

Nuevo metabolismo del paisaje: plan maestro para la gestión y regeneración de la quebrada Shinshín

El plan maestro expone un escenario en el que se visualiza la propuesta de regeneración de la quebrada. Esta idea a gran escala proyecta un nuevo metabolismo del paisaje construido a través de un modelo territorial que esquematiza estrategias, medidas de gestión y líneas de acción que posibilitan su implementación desde ámbitos públicos y privados para su sostenibilidad a largo plazo (Ver figura 6).

Figura 6
Plan maestro de gestión



Fuente y elaboración: Equipo consultor

Se propone un sistema de espacios públicos, equipamientos e infraestructuras ecológicas que responden a las preexistencias sociales, culturales y productivas desde un posicionamiento que respeta sus cualidades naturales, paisajísticas y climáticas. Las centralidades agrupan ecobarrios, parques agrarios y estancias permeables, complementadas con infraestructura ecológica —sistemas de drenaje sostenible, humedales de fitorremediación, zonas inundables— y mobiliario urbano —bancas, puntos verdes, miradores, puentes, senderos y tótems informativos— que resaltan su valor ecosistémico.

Se configura un eje que conecta dichas centralidades con la intención de democratizar el acceso comunitario a servicios urbanos y ecosistémicos para lograr un modelo de regeneración urbana-paisajística social y ambientalmente justo. Además, se reafirma la funcionalidad biológica de la quebrada reconociendo su rol como nicho ecológico y hábitat de distintas especies. Para ello

se determinan zonas de protección, reservas forestales y corredores verdes que conectan distintos mosaicos mediante biotopos para la reproducción, alimentación, nidificación y movilidad de especies.

Modelo de gestión: la quebrada como infraestructura

El concepto de quebrada como infraestructura busca incorporar los valores y funciones de la naturaleza y el paisaje al entramado territorial para superar o adaptarse a riesgos inminentes derivados de crisis ambientales y climáticas, bajo los siguientes lineamientos:

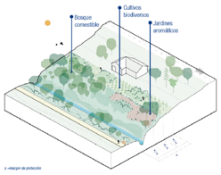
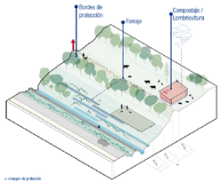
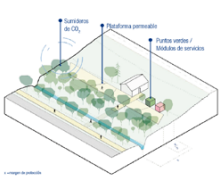
- Entender a la quebrada como una unidad de planificación particular que garantice propuestas integrales y sostenibles.
- Considerar los derechos de la naturaleza y la justicia ambiental para redefinir los márgenes de protección en el ordenamiento territorial.
- Asegurar la apropiación ciudadana de la quebrada como un espacio público de encuentro intergeneracional que conecta al ser humano con la naturaleza.
- Priorizar la gestión de riesgos para contribuir a la recuperación de las dinámicas ecológicas, ambientales y paisajísticas de la quebrada.
- Recuperar la funcionalidad de la quebrada como un corredor biológico que garantice la conectividad entre ecosistemas y nichos de biodiversidad.
- Flexibilizar la práctica de actividades agroecológicas y productivas controladas que respondan a lógicas de reactivación económica sostenible y regenerativa.

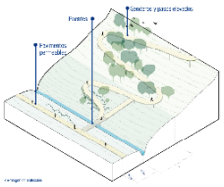
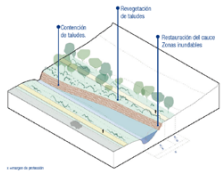
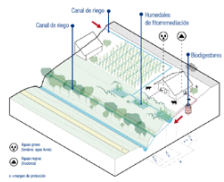
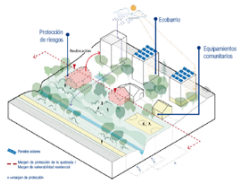
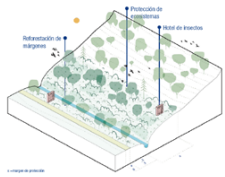
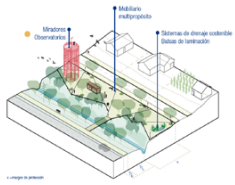
A partir del nuevo metabolismo del paisaje, y con la intención de que este plan pueda ser replicado, contextualizado o escalado en otros afluentes del cantón, se estructura el modelo "Quebrada como infraestructura" considerando tres componentes claves (Patagua Gestión integrada del agua, 2018) (Ver Cuadro 1):

- Ejes estratégicos: Principio conceptual que define el marco en el que se diseñan medidas de gestión específicas: i) Potenciar la productividad, ii) Garantizar la habitabilidad, iii) Asegurar la adaptabilidad, e iv) Priorizar la conectividad humano-naturaleza.
- Medidas de gestión: Constituye una unidad de intervención coherente con las zonas de intervención y los objetivos del plan, en coordinación con las necesidades colectivas y los derechos de la naturaleza.
- Líneas de acción: Agrupa acciones específicas de mejora basadas en la naturaleza, la justicia ambiental y el desarrollo sostenible.

Para facilitar el entendimiento de la propuesta, se ha diseñado un catálogo cuyo fin es exponer de forma legible y didáctica las posibilidades de intervención sobre el cauce y los márgenes de protección de este tipo de ecosistemas hídricos.

Tabla 1
Modelo de gestión del plan

Eje estratégico		Medida	Línea de acción	Objetivo
Productividad		Agricultura regenerativa	- Bosque comestible - Cultivos biodiversos - Jardines aromáticos	Regenerar la estructura del suelo con la diversificación de cultivos y coberturas de arvenses a corto, mediano y largo plazo.
		Granja ecológica	- Bordes de protección - Forraje - Compostaje	Alejar actividades pecuarias de las zonas sensibles del margen. Implementar infraestructura ecológica para la gestión de residuos derivados de actividades pecuarias.
		Servicios	- Sumideros de CO2 - Plataforma permeable - Puntos verdes	Regular el uso de suelo de acuerdo a los valores ambientales específicos de la quebrada Shinshín.

Conectividad		Ejes integradores	- Pavimentos permeables - Puentes -Senderos elevados	Activar los márgenes de protección con un sistema de senderos y caminos permeables que conecten al ser humano con la naturaleza.
Adaptabilidad		Bioingeniería	- Contención de taludes - Revegetación - Zonas inundables	Reestructurar el cauce de la quebrada mediante soluciones basadas en la naturaleza que incentiven acciones para su gestión sostenible.
		Gestión Hídrica	- Biodigestor - Canal de riego - Humedales de fitorremediación	Alinear los sistemas de drenaje de aguas servidas y lluvia con sistemas ecológicos de saneamiento e infiltración natural.
		Ocupación de bajo impacto	- Ecobarrio - Equipamientos - Protección de riesgos	Garantizar justicia ambiental y adaptabilidad al cambio climático mediante un modelo de habitabilidad que genere economía, resiliencia y comunidad.
Habitabilidad		Corredor Biológico	- Reforestación - Hotel de insectos - Protección de ecosistemas	Generar modelos de inversión y gestión que incentiven el cuidado de los ecosistemas. Configurar biotopos para reestructurar su función como un corredor biológico.
		Paisaje y Espacio Público	- Miradores - Mobiliario multipropósito - Balsas de laminación	Democratizar la gestión conforme a las necesidades colectivas. Visibilizar y materializar los servicios ambientales mediante proyectos a corto, mediano y largo plazo.

Fuente y elaboración: Equipo consultor.

Componente de inversión: espacio público e infraestructura ecológica.

Como resultado del nuevo metabolismo del paisaje y las medidas de gestión, se conciben programas que actúan como catalizadores para la implementación del plan. Estos constituyen el componente de inversión y su propósito es encaminar las acciones necesarias que aseguren la viabilidad y sostenibilidad de la propuesta en el tiempo. Para organizar los programas de gestión se elabora una matriz que los agrupa de acuerdo a los ejes estratégicos, medidas de gestión y líneas de acción que más se aproximen a los objetivos de cada programa o proyecto.

En el caso del plan de gestión para la quebrada Shinshín, se establecen un total de seis programas: i) Programa de Dotación de espacios públicos intergeneracionales y multipropósito, ii) Programa de resiliencia y adaptación al cambio climático, iii) Programa de protección de ecosistemas, iv) Programa de regeneración del medio biofísico, v) Programa de fortalecimiento del tejido social y productivo, y vi) Programa de cooperación internacional. Sin embargo, considerando la disponibilidad de recursos públicos o privados puede ser limitada, es pertinente priorizarlos y definir una hoja de ruta de acuerdo a su protagonismo en la definición de las actividades que se deben ejecutar a corto, mediano y largo plazo en función del año horizonte, siguiendo criterios de: viabilidad técnica, viabilidad financiera, efectos a largo plazo, efectos a corto plazo, sostenibilidad, beneficio social y apoyo de actores.

De los resultados de la priorización es pertinente resaltar dos proyectos que favorecen la implementación de infraestructura ecológica y que actúan a manera de detonantes para impulsar el proceso de regeneración del paisaje de quebrada: i) Parque ecológico "De los Hervideros", que intenta crear una nueva relación con la quebrada, como elemento natural que impulsa la biodiversidad, regula el clima, mejora la calidad del aire y mitiga catástrofes naturales, y ii) Parque sensorial "De la Caliza", el cual busca recuperar sus valores ambientales y función ecosistémica gracias a una intervención coherente con las dinámicas ambientales y urbanas (Ver figura 7).

Figura 7

Representación del diseño de los proyectos



Fuente y elaboración: Equipo consultor

Visión a futuro: sostenibilidad, resiliencia y adaptabilidad

El gran desafío de la actualidad es hacer ciudad en los espacios urbanizados y la única vía es considerar al paisaje como el elemento transversal de planificación. Para conseguir una ciudad resiliente que realmente se adapte al cambio climático, primero es necesario planificar y gestionar al territorio desde una visión que reivindique la importancia e incidencia de los elementos naturales para el bienestar colectivo, teniendo como fundamentos teóricos y prácticos la infraestructura ecológica y las soluciones basadas en la naturaleza. En este sentido, es necesario orientar los planeamientos hacia un nuevo metabolismo del paisaje que sea consciente de las urgencias climáticas y socioeconómicas. Además, debe ser coherente con las particularidades que dotan de identidad y carácter a la ciudad, para que la comunidad sea capaz de reflejarse e identificarse con ella, y, por lo tanto, la valore, proteja y respete. La garantía para alcanzar ciudades justas, sostenibles y ciudadanos con derechos se fundamenta en 5 aspectos claves de desarrollo:

1. Escuchar: La gestión del territorio solo es posible a través de espacios abiertos y flexibles en los que escuchar sea el principio rector de cualquier planteamiento.
2. Mapear: Acción clave en todo proceso de planificación, pues constituye el soporte gráfico y visual que clarifica todas las problemáticas y potencialidades de un territorio (Risler y Ares, 2013).
3. Ordenar: Sin planificación es imposible gestionar el territorio, por ello se recomienda generar un sistema que ordene todas las determinantes tangibles e intangibles del territorio.
4. Interpretar: A partir de lo escuchado, mapeado y ordenado es necesario plantear un modelo de gestión que exponga las potencialidades territoriales y la forma de ejecutarlas, de manera que sea comprendido por los distintos actores y entes involucrados en la implementación del plan.
5. Encaminar: Es necesario organizar la propuesta a corto, mediano y largo plazo para cumplir sistemáticamente con los objetivos planteados según su visión al año horizonte.

Referencias

Banco Interamericano de Desarrollo. (2015). *Plan de acción de Cuenca, Ecuador*. Programa Ciudades Emergentes y Sostenibles (CES). https://www.iadb.org/es/desarrollo-urbano-y-vivienda/programa-ciudades-emergentes-y-sostenibles

Buvinic Hormazábal, P. (2015). *Diseño para diseñar: Manual de co-diseño para la creación colectiva de mejoras de equipamiento barrial*. Universidad Católica de Valparaíso y Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Viña del Mar.

Castells Oliván, M. (2009). *Comunicación y poder* (M. Hernández Díaz, Trad.). Alianza Editorial.

Cerrón Palomino, R. (1995). *La lengua Naimlap: Reconstrucción y obsolescencia del Mochica*. Pontificia Universidad Católica del Perú. Fondo Editorial.

Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal y Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (1996). *Agricultura sostenible en zonas de ladera* (Informe Final del Proyecto GCP/ELS/005/NET). Ámbitos de Acción.

Ecuador. Travel. (2019). Inti Raymi, una fiesta para agradecer al ritmo del zapateo.

España Cuéllar, R., & Carranza Carpio, J. C. (1999). *Metodologías de planificación departamental: Guía metodológica para la formulación del diagnóstico y la propuesta de desarrollo*. Cooperación Técnica Alemana y Viceministerio de Planificación Estratégica y Participación Popular.

Generalitat Valenciana. (2012). *Guía metodológica. Estudios de paisaje*. Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente.

Grimm, J. M. (1896). *La lengua quichua: Dialecto de la república del Ecuador*. Friburgo de Brisgovia, B. Herder.

Hall, D., Lobina, E., Corral, V., Hoedeman, O., Terhorst, P., Pigeon, M., & Kishimoto, S. (2009). *Asociaciones público-públicas (PUP) para el suministro de agua* (P. Cerdá Fuertes, Trad.). ISP-TNI-PSIRU.

Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos. (2010). *Censo de población y vivienda* (Base de datos del Azuay). https://www.ecuadorencifras.gob.ec/base-de-datos-censo-de-poblacion-y-vivienda/

Lacol Arquitectura Cooperativa. (2018). *Construir en colectivo*. Pol·len.

McHarg, I. L. (1969). *Design with nature*. American Museum of Natural History.

Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda. (2020). *Agenda hábitat sostenible del Ecuador 2036*. Hacia un Ecuador Sostenible, HUB Territorio 2020.

Oficina de las Naciones Unidas para la Coordinación de Asuntos Humanitarios. (2020). *Desastres naturales en América Latina y El Caribe 2000-2019*. Estudios de América Latina y El Caribe, Editorial OCHA. https://reliefweb.int/report/world/desastres-naturales-en-am-rica-latina-y-el-caribe-2000-2019

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2011). *Apoyo a la rehabilitación productiva y el manejo sostenible de microcuencas en municipios de Ahuachapán a consecuencia de la tormenta Stan y la erupción del volcán Lamatepec: La microcuenca como ámbito de planificación de los recursos naturales* (Nota Técnica 1 GCP/ELS/008/SPA). https://www.fao.org/climatechange/30329-07fbead2365b50c707fe5ed283868f23d.pdf

Oloriz Sanjuán, C. (2019). *Landscape as territory*. Graham Foundation.

Patagua Gestión Integrada del Agua. (2018). *Quebrada Parque: Guía para orientar la gestión de quebradas urbanas*. Corporación de Fomento de la Producción de Chile.

Pauta Calle, F. (2013). *Ordenación territorial y urbanística: Un camino para su aplicación en el Ecuador*. Asamblea Nacional de la República del Ecuador, Universidad de Cuenca.

Pelta Resano, R. (2021). *El diseño a comienzos del siglo XXI: Nuevas filosofías y ámbitos de actuación*. Universidad Oberta de Catalunya.

Rister, J., & Ares, P. (2013). *Manual de mapeo colectivo: Recursos cartográficos críticos para procesos territoriales de creación colaborativa*. Iconoclasistas. Tinta Limón. https://iconoclasistas.net/4322-2/

Salazar Guamán, X. (2019). *Planificación territorial, planificación urbana, diseño urbano y arquitectura* [Opción de planificación urbana]. Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Universidad de Cuenca.

Seis pasos para transformar el espacio público: un instrumento innovador y participativo para la planificación

Lauro Milton Verdugo Romero y
Daniela Jacqueline Cárdenas Parra
Universidad Católica de Cuenca

Hoy en día, la exigencia mundial de articular la planificación de los asentamientos humanos a los objetivos de desarrollo sostenible ha provocado la imperiosa necesidad de incrementar los espacios públicos para ciertas actividades, tales como el ocio, la recreación y el descanso. Se está enfocando en cambiar la equivocada concepción de que aquellos son residuales, para convertirlos en zonas estructurantes de la morfología urbana. Por ello, es necesario contar con herramientas metodológicas, sistemáticas e innovadoras de planificación que consideren la investigación y la participación ciudadana como estrategias indispensables para brindar soluciones legítimas y acertadas a la población.

En este contexto, el presente trabajo tiene como objetivo aplicar el método denominado "Seis pasos para transformar el espacio público". Este método se basa en investigar, envisionar, estrategizar, diseñar, implementar y evaluar, para proponer espacios destinados al ocio, recreación y descanso.

Para este fin, y debido al evidente déficit de aquellos espacios en la cabecera urbana de la Parroquia Javier Loyola del cantón Azogues, se partió del diagnóstico. Se aplicaron técnicas de observación directa y encuestas que permitieron identificar sus necesidades y potencialidades. Luego, se plantearon las estrategias de diseño y una propuesta de parque público que se adapta al contexto físico, urbano, social y cultural específico.

Introducción

En la actualidad, los espacios públicos dentro de las ciudades han adquirido un papel fundamental para mejorar las condiciones de vida de la población, puesto que se han convertido en lugares propicios para el desarrollo de actividades de interrelación, ocio y esparcimiento. Sin embargo, el crecimiento urbano acelerado y en muchas ocasiones con una débil planificación, ha traído como consecuencia la existencia de un déficit de áreas verdes y espacios para recreación. En este sentido, el objetivo de la investigación es aplicar el método "Seis pasos para transformar el espacio público", mediante sus seis puntos: investigar, envisionar, estrategizar, diseñar, implementar y evaluar, para proponer espacios recreativos adaptados al contexto social y urbano específico.

Hablar de espacios para recreación no es un tema concerniente solamente a los grandes centros urbanos, por el contrario, deberían planificarse en los diversos niveles territoriales, cumpliendo acuerdos, normas y leyes, tanto internacionales, como nacionales. Es así que, el Objetivo 11 de los ODS (Objetivos de Desarrollo Sostenible) señala: "Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles" (ONU, 2015, p.51), se establece como una de sus metas "11.3 De aquí a 2030, aumentar la urbanización inclusiva y sostenible y la capacidad para la planificación y la gestión participativas, integradas y sostenibles de los asentamientos humanos en todos los países" (ONU, 2015, p.52), así mismo, en el Ecuador, el Plan Nacional de Desarrollo, establece en los objetivos correspondientes al eje social, garantizar el acceso a servicios, promover la inclusión social y generar bienestar para las zonas rurales (Consejo Nacional de Planificación, 2021).

En el ámbito local, todos los gobiernos parroquiales rurales disponen de herramientas para la planificación de su territorio, siendo estas, los PDOT (Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial). Aquellos, incluyen dentro de su diagnóstico y propuesta el componente de Asentamientos Humanos, aspecto relacionado directamente con el propósito del presente estudio.

Además, para su gestión, contienen los programas, subprogramas y proyectos, priorizados en función de las necesidades territoriales y que, adicionalmente, permiten guiar el uso eficiente de los recursos, objetivo fundamental de todo tipo de planificación. Por lo tanto, todo proyecto a ser ejecutado por los diferentes GAD (Gobiernos Autónomos Descentralizados Locales), deberá necesariamente formar parte de la programación de los PDOT.

Por otro lado, es de suma importancia considerar para una acertada planificación, las dinámicas de crecimiento poblacional presentes en cada territorio. Esto con el propósito de proyectar correctamente la demanda de equipamientos, infraestructuras y servicios, y responder oportunamente a las necesidades de la población, para mejorar su calidad de vida.

En este contexto, existen parroquias rurales, cuyo acelerado crecimiento poblacional exige la oportuna dotación de equipamientos, infraestructuras y servicios, contemplados en la programación de sus respectivos PDOT. Este es el caso de la parroquia Javier Loyola, que se ha convertido en una zona de expansión urbana, influenciada por las ciudades de Azogues y Cuenca, lo que ha generado un crecimiento poblacional considerable en los últimos años, especialmente, desde la construcción de la Universidad Nacional de Educación. Este incremento poblacional, sumado al déficit de áreas verdes y recreativas, considerado en el PDOT parroquial, reafirma aún más la necesidad de contar con espacios para la recreación, ocio y descanso, que permitan garantizar la convivencia social. Por ello, es necesario priorizar la inversión pública en aquellas zonas que no solo se encuentren ya consolidadas, sino también, en las que están en proceso de consolidación, de manera que se pueda generar una planificación más eficiente, que prevenga futuros problemas territoriales y garantice el desarrollo equitativo de las zonas urbanas y rurales.

Para la investigación, se realizó primero un diagnóstico del área de intervención, estudiando el entorno urbano, agentes ambientales y a la población beneficiaria directa. Para ello, con base en un muestreo aleatorio estratificado, se aplicaron encuestas a una muestra de la población, a fin de conocer sus necesidades en cuanto a áreas verdes y espacios libres. Estos datos fueron interpretados y a partir de sus resultados, se establecieron estrategias de diseño que permiten obtener una propuesta de espacio público adaptada a su contexto específico.

Metodología

Para diseñar un espacio público, es necesario comprender que este debe trabajarse en conjunto con su contexto y sus usuarios, debido a que todos forman parte de un solo sistema, el que debe funcionar en sincronía para un adecuado desarrollo del territorio. La investigación utilizó una metodología creada e implementada en más de 200 comunas de Chile, por el Programa de Espacios Públicos en el Ministerio de Vivienda y Urbanismo (MINVU), conocida como "Seis pasos para transformar el espacio público", en donde se tiene un proceso basado en investigar, envisionar, estrategizar, diseñar, implementar y evaluar (de los Ríos, 2017).

Siguiendo el proceso antes mencionado, para la fase de investigación se partió de una comprensión de conceptos teóricos y normativos pertinentes al tema, para ello se utilizó como técnica de recolección de información la lectura bibliográfica de fuentes digitales, como artículos, tesis, manuales de diseño, especificaciones técnicas, leyes o normas, libros y documentos electrónicos. Se considera también dentro de la investigación a la fase del diagnóstico, tanto del área de intervención como de la población que será beneficiada. Para ello, primero se hizo un análisis de sitio, por medio de la observación directa y el uso de herramientas meteorológicas digitales. Aquí se pudieron establecer aspectos como la ubicación, infraestructura y contexto urbano, vías de acceso, equipamientos urbanos y agentes ambientales como el clima, temperatura, suelo, precipitación, vientos, soleamiento, pendientes y vegetación.

A continuación, se efectuó la socialización general del trabajo a realizarse dentro de la comunidad, con el propósito de que la población estuviese enterada de los procesos a ejecutarse en la fase de diseño. Esto se logró mediante reuniones con las autoridades del GAD Parroquial y representantes de Javier Loyola Centro (sitio donde se emplaza el anteproyecto).

Luego de que la población conoció el trabajo a realizarse, se aplicaron encuestas a diferentes personas que son las beneficiarias directas. Esto se hizo con base en un muestreo aleatorio estratificado, donde se contaron con 4 estratos en función de los grupos de edad de la población. Se tuvo una muestra total de 30 personas, distribuidas numéricamente en proporción a los estratos previamente definidos de la siguiente forma: 13 personas de entre 0-19 años, 9 entre 20-39 años, 4 entre 40-59 años, y 4 personas de 60 o más años. Se utilizó como instrumento el cuestionario, que permitió recolectar los datos sobre los requerimientos y necesidades de la población de la zona en cuanto a espacios libres y áreas verdes, tanto en aspectos funcionales, sociales y ambientales. De esta manera, se garantizó la participación ciudadana dentro del posterior proceso de diseño, puesto que "observar, medir y documentar la vida pública es el punto de partida para humanizar el entorno urbano" (de los Ríos, 2017, p.73). Son los ciudadanos quienes son expertos en el conocimiento de su entorno, y su perspectiva permitió definir las ideas a implementarse. Posteriormente, se pasó a la segunda etapa del proceso:

envisionar, que consiste en "... articular aspiraciones, definiendo las obras necesarias para alcanzarlas..." (de los Ríos, 2017, p.75). Esto se logró con base en el análisis de los resultados obtenidos de las encuestas, donde se conoció qué problemas se aspiran a solucionar a través de la intervención en el espacio público.

Se pasó entonces a la tercera etapa: estrategizar, que es realizar "... un ejercicio de priorización a fin de determinar qué obras deben tomar precedencia..." (de los Ríos, 2017, p.76). Es decir, definir qué requerimientos de la población pueden ser viables de incorporar en el diseño.

Se siguió entonces a la cuarta etapa: diseñar, que fue el planteamiento de la propuesta urbano arquitectónica, mediante el uso de instrumentos gráficos como esquemas, diagramas, planos y visualizaciones 3D. En estos se evidenciaron aspectos como usos dentro del parque, accesibilidad, circulaciones, vegetación y mobiliario urbano. Una vez obtenida la propuesta, la misma fue también socializada con las autoridades del GAD Parroquial de Javier Loyola, de manera que, aunque no se realizó todavía la etapa de implementación física del diseño, sí se pudo cumplir con la última fase del proceso: evaluar, donde se conoció el grado de satisfacción de la poblaciónal respecto, así como las recomendaciones para futuros proyectos a contemplarse dentro de su territorio.

Resultados

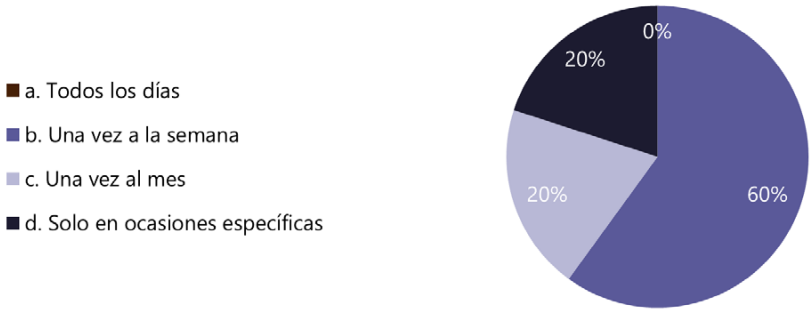
Investigar

Según el indicador relacionado con el Índice Verde Urbano (IVU) en Ecuador, correspondiente al año 2012, el país posee en promedio 13,01 m² de áreas verdes por habitante, donde Azogues tiene un valor de 16,41 m² de área verde/habitante. Sin embargo, este dato no refleja la realidad actual, donde específicamente en la cabecera urbano parroquial de Javier Loyola, se tiene solamente 0,79 m² de área verde/habitante. Mediante la aplicación del método "Seis pasos para transformar el espacio público", se pudo generar una propuesta de área verde y recreativa, que aumentó el valor a 2,84 m² de área verde/habitante.

La propuesta inició con el diagnóstico del sitio, donde se estudió el área de intervención de 2.794,56 m² ubicada en la Calle Rucilango. El predio se encuentra cerca de varios equipamientos como un colegio, centro de salud, Unidad de Policía Comunitaria (UPC), tiendas, hosterías y restaurantes, además, está en una zona de consolidación urbana. En cuanto a las condiciones topográficas del sitio, este presenta una pendiente de 13,04 %, además, soporta vientos que no superan los 28 km/h, siendo considerados moderados. Recibe soleamiento desde el este y oeste, alcanzando temperaturas que fluctúan entre los 13 y 17° C. En cuanto a la vegetación, se observó la presencia de árboles eucaliptos, alisos, acacias, gañales, arbustos de chilco, retamas, sigsales, romerillos y herbáceos como, diente de león, kikuyo, maíz y trepadoras como la mora.

Respecto al diagnóstico de la población, se realizaron 3 actividades para identificar la demanda de áreas verdes y espacios recreativos. Primero, se analizaron los flujos de la población, donde, a través de un conteo por edad y género, se observó la ausencia total de personas en el sitio. Posteriormente, en el trazado de sendas, se generó un mapa con el recorrido que realizaban las personas en el espacio, donde se determinó que los principales movimientos de las personas se realizaban hacia el Centro de Salud y la UPC.
Finalmente, para el diagnóstico, se aplicaron encuestas a la muestra de 30 personas, previamente definidas por muestreo aleatorio estratificado. Las encuestas se basaron en aspectos como biofilia, genius loci, accesibilidad, circulación, seguridad, inclusión, espacio, confort, comercio y recreo, teniendo los siguientes resultados para cada pregunta:

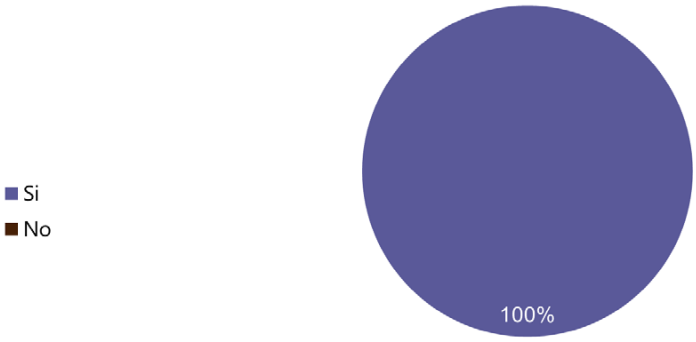
Figura 1
Pregunta 1: ¿Cada cuánto tiempo usted visita parques?



Fuente y elaboración: Propia, 2021

Figura 2

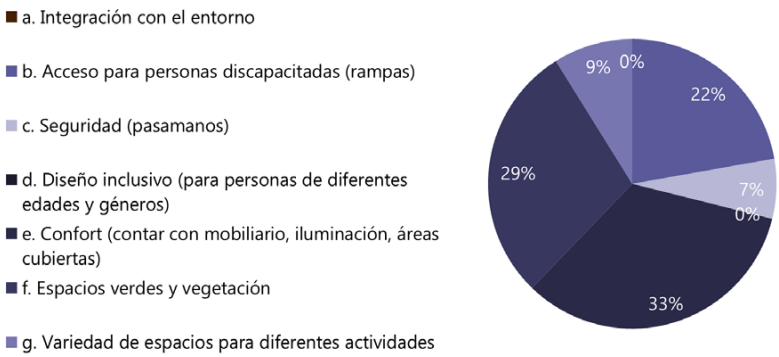
Pregunta 2: ¿Considera usted que la parroquia Javier Loyola necesita más espacios verdes y áreas libres para uso recreativo (parques y plazas)?



Fuente y elaboración: Propia, 2021

Figura 3

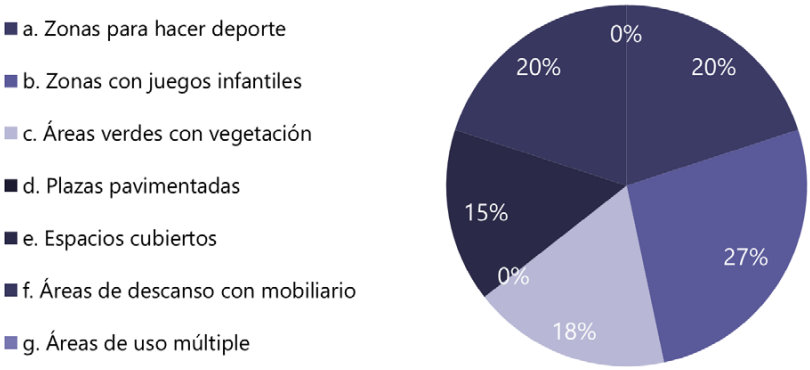
Pregunta 3: De todas las opciones presentadas, escoja 3 que Ud. considera son las más importantes con respecto a la siguiente pregunta: ¿Qué aspectos de un parque son más importantes?



Fuente y elaboración: Propia, 2021

Figura 4

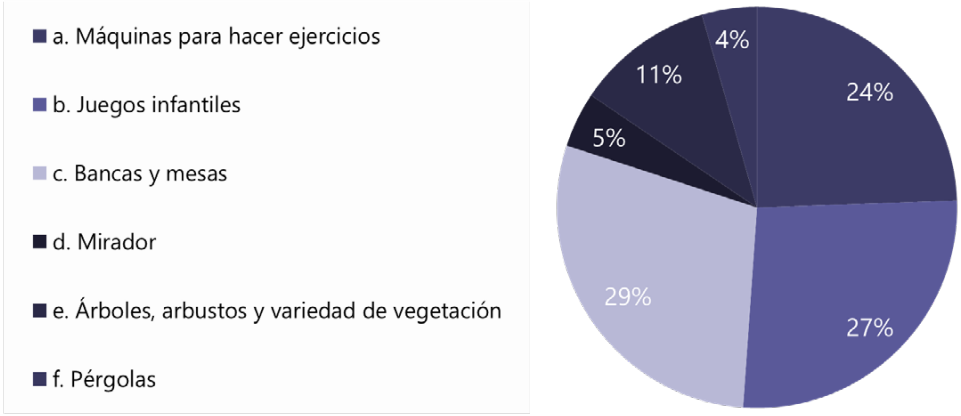
Pregunta 4: De todas las opciones presentadas, escoja 3 que Ud. considera son las más importantes con respecto a la siguiente pregunta: ¿Qué espacios le gustaría tener en el parque?



Fuente y elaboración: Propia, 2021

Figura 5

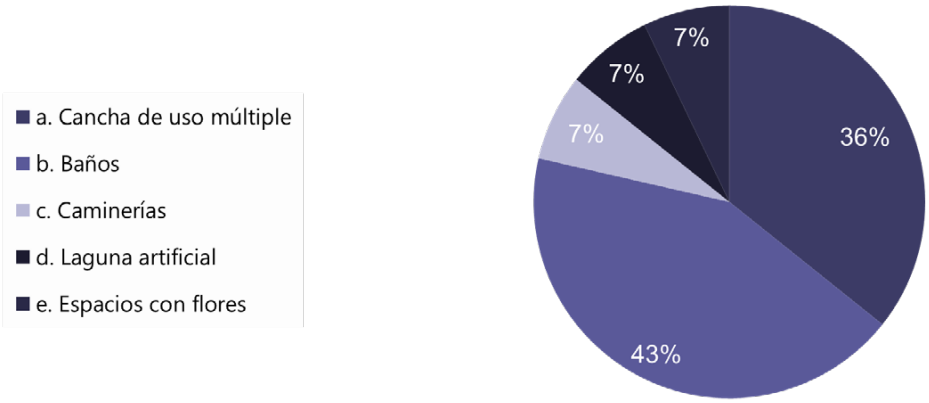
Pregunta 5: De todas las opciones presentadas, escoja 3 que Ud. considera son las más importantes con respecto a la siguiente pregunta: ¿Qué elementos le gustaría tener en el parque?



Fuente y elaboración: Propia, 2021

Figura 6

Pregunta 6: ¿Tiene alguna sugerencia o idea adicional para el diseño del parque en su parroquia?



Fuente y elaboración: Propia, 2021

Envisionar

Con base en las visitas de campo realizadas al sitio de intervención, y a la comunicación mantenida con la población y autoridades del GAD Municipal de Azogues y del GAD Parroquial de Javier Loyola, se generó una matriz que sintetiza las oportunidades y desafíos del área, en el ámbito social y espacial.

Tabla 1

Matriz de oportunidades y desafíos en el área de intervención

	SOCIAL	ESPACIAL
OPORTUNIDADES	Aceptación de la población y las autoridades del GAD Parroquial de Javier Loyola, para la implementación del parque.	Existencia de un predio de propiedad municipal destinado para la construcción del parque.
	Buena coordinación con las autoridades del GAD Parroquial y GAD Municipal de Azogues, para la concreción del proyecto.	La topografía es favorable para aprovechar las visuales hacia el cordón montañoso en la zona sureste.
	La participación activa de la comunidad permitirá tener un parque mejor cuidado y mantenido.	La ubicación del predio permite aprovechar la orientación de los diferentes espacios, a fin de garantizar adecuadas condiciones de confort.
	La participación de la población garantizará el uso frecuente del parque, contribuyendo a mejorar su calidad de vida.	Al estar el sitio emplazado en una zona de rápido crecimiento urbano, existe un gran número de usuarios potenciales.
		Fácil acceso desde la vía.
DESAFÍOS		El área del sitio deberá ser optimizada al máximo para albergar los usos requeridos por la población.
		Sitio en pendiente.

Fuente y elaboración: Propia, 2021

Tomando en cuenta la matriz anterior y los resultados de las encuestas, se elaboró una lista de posibles ideas y elementos a considerarse en la propuesta. Estos incluían juegos infantiles, máquinas para hacer ejercicios, pérgola, bancas, mesas, árboles, mirador, cancha de uso múltiple, caminerías, rampas y baterías de servicios higiénicos.

Estrategizar

Posteriormente, luego de un profundo análisis y priorización de las posibles ideas, se identificó el tipo de parque requerido. Este debía contar con las siguientes zonas y elementos:

- Juegos infantiles: Para aprovechar la pendiente se plantearon resbaladeras y un muro de escalada que se mimetiza con el terreno. Además, en diferentes áreas verdes (donde la pendiente es adecuada y no se genera riesgo para la seguridad de los niños), se incorporaron espacios para juegos, con montículos de tierra, brindando la posibilidad de una gran variedad de opciones para recreación de los infantes.
- Juegos infantiles – máquinas biosaludables: Se empaquetaron usos afines, que se relacionan con los juegos diseñados en la pendiente del sitio. Este espacio contaba con columpios, resbaladera, sube y baja y equipos para realizar ejercicio. Adicionalmente, se incorporó mobiliario de descanso e iluminación.
- Baterías de servicios higiénicos – zona comercial: La zona comercial se ubicó cerca de la calle para garantizar su sostenibilidad económica. Además, las baterías de servicios higiénicos permitieron complementar el uso del local.
- Plaza de acceso: Se situó directamente desde la vía, jerarquizando la entrada y siendo canalizador de las circulaciones.
- Mirador: Se aprovechó la pendiente y altura del sitio para generar visuales hacia el cordón montañoso.
- Canchas de uso múltiple: Se incorporó una cancha de fútbol, básquet y vóley, orientada de norte a sur para mejorar las condiciones de confort. Se emplazó en la zona más plana del sitio, para evitar el excesivo movimiento de tierra.
- Ventas temporales: Su ubicación junto a las canchas y frente a la zona comercial permitió complementar y potenciar su uso.
- Parqueaderos: Se diseñaron 11 plazas de estacionamiento de 2,50 x 5 m., una de las cuales fue para personas discapacitadas y otra para bicicletas.

Cabe mencionar que la propuesta se basó en un criterio de inclusión y multifuncionalidad. Por esta razón, no se diseñaron usos exclusivos para un grupo de personas, por el contrario, se pensó en la posibilidad de que todos los espacios puedan ser utilizados por niños, jóvenes y

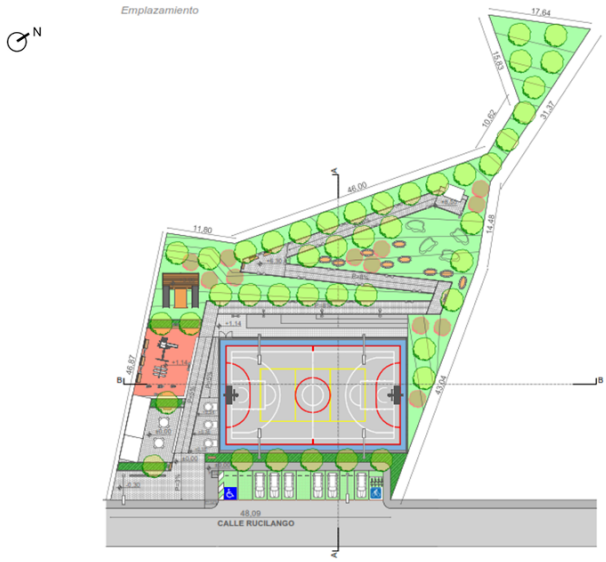
adultos, lo que no solo permitió optimizar el espacio, sino también, tener un parque que sirva para la mayor cantidad de personas de la comunidad, propiciando la interacción y cohesión social.

Diseñar

Para esta etapa del proceso, se consideraron todos los elementos que formaron parte del paso anterior.

Plano 1

Emplazamiento general del proyecto



Fuente y elaboración: Propia, 2021

Figuras 7 – 14

Imágenes del proyecto

















Fuente y elaboración: Propia, 2021

Evaluar

A pesar de no haberse realizado el punto 5, de la implementación física del proyecto, sí fue posible presentar la propuesta a las autoridades del GAD Parroquial de Javier Loyola, quienes emitieron su punto de vista, expresando su satisfacción con el diseño.

Discusión y conclusión

Pensar en los usuarios debe ser el punto de partida para generar una intervención urbana, puesto que son ellos quienes lo utilizarán y se apropiarán de ella. La metodología de los "Seis pasos para transformar el espacio público", creada por el Ministerio de Vivienda y Urbanismo de Chile (MINVU), representa entonces un claro ejemplo de un proceso pensado por y para la comunidad. Sus pasos: investigar, envisionar, estrategizar, diseñar, implementar y evaluar, tienen como finalidad estudiar el comportamiento de los beneficiarios y el contexto en el que se desarrollan, de manera que las propuestas logran adaptarse al contexto físico y social específico y resuelven problemas reales.

La aplicación de esta metodología, que fue creada en Chile, nos hace pensar que es posible implementar métodos que han generado buenos resultados en otros espacios fuera de nuestro contexto local. Esto nos lleva a mirar más allá de los mismos procesos obsoletos, donde se tiene una mirada solamente técnica, sin la reflexión del entorno y la población, lo que trae como consecuencia espacios subutilizados que no satisfacen las necesidades de los usuarios.
Dentro de la primera fase del proceso: investigar, la aplicación de diferentes técnicas cuantitativas y cualitativas, representan una forma objetiva de conocer la historia del lugar y su gente, observando la vida en el espacio público y escuchando a las personas y sus necesidades. Es esencial considerar que el espacio público debe ser inclusivo, por lo que la investigación debe realizarse tomando en cuenta a todos los actores de la sociedad y sus requerimientos.

El segundo paso: envisionar, permite definir una amplia variedad de opciones para intervenir en el espacio público, ya sea con construcciones, recuperaciones o mantenimiento. Es importante que se considere la mayor cantidad de obras que se pueden ejecutar, de esa manera se tiene una visión más extensa y desde diferentes perspectivas.

En el paso tres: estrategizar, se debe incluir una mirada técnica y profesional, además del punto de vista de la comunidad, puesto que así es posible articular mejor las necesidades de la población con las obras que pueden o no realizarse. Esto tomando en cuenta que no todos los requerimientos de la población son viables, ya sea por impedimentos sociales, espaciales o económicos.

Como cuarto paso: diseñar, es fundamental que se genere una propuesta adaptada a las necesidades de los usuarios, para ello, estudiar a los beneficiarios y su ambiente es indispensable. Además, el proyecto debe ajustarse a las normas y leyes vigentes, que garanticen espacios confortables e inclusivos.

Para el quinto paso: implementar, es necesario que se mejoren las alianzas estratégicas entre entidades públicas y privadas, de manera que los proyectos no queden en simples ideas sobre el papel, sino que realmente se concreten y brinden beneficios a la población. Adicionalmente, se debe considerar que el espacio construido, por sí solo, no es suficiente, pues, es importante incentivar y propiciar actividades compatibles y programas que permitan mantenerlo vivo, evitando que se conviertan en lugares solitarios e inseguros.

Como sexto y último paso: evaluar, permite determinar hasta qué punto la propuesta es útil. Para ello, nuevamente es indispensable que se escuche a la población, de manera que se conozcan los aciertos y también los errores de las intervenciones. Esto ayudará a que en futuros proyectos no se los vuelva a cometer, permitiendo, de esta forma, un proceso de aprendizaje constante, donde cada espacio funcione mejor para la población.

Finalmente, se puede resaltar que lo más importante al momento de concebir un parque o cualquier espacio público, es analizar a profundidad el contexto y su población, utilizando técnicas de investigación adecuadas. Entre ellas resaltan las encuestas, entrevistas y

la observación directa, debido a que, solamente de esa forma, podrá entenderse cómo la comunidad utiliza y vive su espacio, el que tiene además una variedad de condicionantes que se deben incorporar en los diseños.

Glosario de Siglas

ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible.
PDOT	Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial.
OMS	Organización Mundial de la Salud.
GADs	Gobiernos Autónomos Descentralizados.
MINVU	Ministerio de Vivienda y Urbanismo.
IVU	Índice Verde Urbano.
UPC	Unidad de Policía Comunitaria.

Referencias

Cárdenas, D. (2021). *Diseño de un anteproyecto de parque en la cabecera urbana de la Parroquia Javier Loyola* [Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Arquitecto]. Universidad Católica de Cuenca.

Consejo Nacional de Planificación. (2021). *Plan Nacional de Desarrollo 2021-2025*. Registro Oficial Suplemento 544 de 23 de septiembre de 2021.

De los Ríos, E. (2017). *La dimensión humana en el espacio público: Recomendaciones para el análisis y el diseño*. Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Gobierno de Chile.

Equipo Consultor PDOT-JL. (2020). *Actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Parroquial Javier Loyola*. Azogues.

ONU. (2015). *La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible*. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40155/24/S1801141_es.pdf

MESA 3

Percepción de la calidad de vida como indicador para la caracterización y el ordenamiento del territorio en cantones de la zona sur del Ecuador

Esteban Marcelo Orellana Alvear, Graciela Verdugo Ochoa,
Geovanny Cabrera y Nancy Pinos Arévalo
Eorellana Consultores

Mejorar la calidad de vida es un objetivo fundamental en la planificación. Para ello, se emplean instrumentos que se basan en procesos metodológicos sustentados en datos e información principalmente cuantitativa, lo que permite un análisis objetivo y medible.

Este trabajo busca fortalecer la metodología mediante la integración de enfoques de participación ciudadana, de género y generacional, que son esenciales y transversales en nuestro contexto. La "percepción" ciudadana también debe guiar a los planificadores en la comprensión de las aspiraciones, reflexiones y problemáticas de la población, lo cual permite alcanzar escenarios de desarrollo más adecuados, aspectos que no siempre son visibles en el análisis de los datos y en las conclusiones del equipo planificador.

El uso de conceptos como la "percepción social y pública sobre la ciencia" abre nuevas oportunidades para abordar el ordenamiento territorial. De esta manera, la construcción de políticas públicas y sus indicadores se ve reforzada al incorporar los deseos, aspiraciones y puntos de vista de la población sobre los temas que afectan su calidad de vida, de manera directa o indirecta.

Introducción

El presente trabajo fue realizado durante la actualización de los planes de desarrollo y ordenamiento territorial. Un proceso obligatorio, determinado para todos los niveles de gobierno del Ecuador, con el fin de cumplir con lo señalado en los cuerpos normativos y jurídicos[42] nacionales frente al cambio de autoridades seccionales efectuado en el mes de mayo de 2019.

Durante los meses posteriores, se declaró el estado de excepción a causa de la pandemia de COVID-19, un acontecimiento que marcó un antes y un después a nivel mundial. Esto obligó a replantear el desarrollo de las ciudades, la interrelación con el campo y la ruralidad, el rol de la soberanía alimentaria, las condiciones de habitabilidad de los hogares, entre otros factores.

Como consecuencia, fue necesario establecer nuevas visiones para afrontar optimistamente el futuro, y construir propuestas a largo plazo que permitieran superar las consecuencias negativas y los impactos reflejados en las inequidades sociales preexistentes. Estas inequidades se manifestaron en la disparidad en el acceso a servicios, las limitaciones y calidad del espacio público y ambiental, las pérdidas y transformaciones económico-productivas, y los cambios en el relacionamiento social e interpersonal.

En este contexto, los trabajos de actualización enfrentaron el desafío de llevar a cabo el proceso de planificación participativa de manera creativa. Se trabajó con las comunidades utilizando nuevos instrumentos para superar las limitaciones de la información predominante a nivel nacional, ya que los datos y bases oficiales más importantes datan del año 2010. A esto se sumaron sistemas de información local deficitarios, resultado de la baja prioridad que las autoridades han dado, en el mejor de los casos, a su implementación y sostenimiento temporal. El documento expone los lineamientos y conceptos que

42 COOTAD, LOOTUGS, COOFIP

sustentaron la incorporación de la percepción ciudadana como un elemento clave para el equipo de planificación. También se detalla cómo se articuló la participación mediante encuestas debidamente estructuradas y organizadas, tanto estadística como espacialmente, para mejorar las conclusiones y propuestas incorporadas en los planes de ordenamiento territorial de los cantones de Nabón (provincia del Azuay) y Azogues (provincia del Cañar) en el sur del país. A pesar de sus realidades territoriales heterogéneas, se demostró que fue posible tomar decisiones en cada territorio que influyeron en los modelos de desarrollo finalmente aprobados por los órganos competentes.

Los instrumentos de medición cualitativos

La planificación es un proceso cíclico que no solo se basa en su construcción y formulación, sino que se completa a través del seguimiento y evaluación. Este ciclo permite identificar los aspectos que no se cumplieron, entender sus causas y establecer una mejora continua para alcanzar la visión y objetivos propuestos. Para ello, se establece una programación operativa y financiera que sirve como hoja de ruta para que un administrador cumpla con las actividades (proyectos) dentro de tiempos determinados y con responsables específicos.

Una correcta gestión requiere identificar los mecanismos de medición contando con sus respectivos indicadores, puesto que sin ellos no sería posible conocer si se están aplicando los principios y acciones definidas por la planificación. Desde la elaboración de los primeros planes de desarrollo y ordenamiento territorial producto de la expedición del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD, 2010) se buscó vincular estos indicadores a parámetros de medición a nivel nacional, cuyos datos puedan ser monitoreados durante el tiempo para identificar tendencias. Muchos de estos indicadores están presentes en los diagnósticos de los planes y se relacionan directamente con información de los censos nacionales, permitiendo generar datos comparativos objetivos y cuantitativos en diferentes escalas territoriales (nacional, provincial, cantonal, parroquial). Sin embargo, la mayor debilidad de esta política es la periodicidad con la que se efectúa el levantamiento de las nuevas bases censales[43] (con su respectivo procesamiento y publicación oficial), motivo por el cual se buscó que todos los niveles de gobierno descentralizado definan Sistemas de Información Local que den cuenta periódicamente de la información más relevante en cada territorio. No obstante, su cumplimiento ha sido esporádico y con un alto nivel de heterogeneidad entre los diferentes niveles de gobierno.

Si bien los indicadores oficiales de índole cuantitativo son necesarios y permitieron establecer una base homogénea tanto para los diagnósticos como para las propuestas, no es menos cierto que los procesos territoriales y sociales presentan dinámicas y fenómenos que pueden variar sustancialmente a lo largo de periodos más cortos, modificando las prioridades e intereses de una comunidad para abordar las problemáticas existentes. Un ejemplo de ello se da al abordar los problemas de seguridad, que la ciudadanía generalmente no vincula solo a aspectos e indicadores cuantitativos, sino también a la "percepción" que tiene sobre ellos como un aspecto que debe ser abordado por las comunidades y que, en la actualidad, incide sustancialmente en las propuestas políticas de cara a las nuevas elecciones seccionales.

Es por ello que incorporar elementos cualitativos con mecanismos de levantamiento de información más flexibles puede otorgar una visión más clara e inclusive más objetiva al equipo planificador para entender de mejor forma las diferentes relaciones de la sociedad con su territorio, sus potencialidades, deficiencias y causas probables. Además, permiten arrojar luces sobre la apertura de la comunidad a acoger las propuestas como producto de un constructo común, en lugar de identificarlas únicamente como acciones planteadas por un "grupo de técnicos de escritorio" que "desconocen la realidad de cada comunidad puesto que no han salido a territorio".

La utilización de elementos cualitativos para la medición de fenómenos no es nueva y viene siendo recomendada como una práctica deseada, puesto que brinda un entendimiento más holístico al incorporar múltiples visiones para analizar un fenómeno. En varios casos, lo "cualitativo" y la "percepción" permiten que el planificador conozca la visión del beneficiario y su entendimiento frente a un problema, puesto que no hay nada peor que plantear una alternativa de solución a un problema a una comunidad que no identifica dicha situación como un problema que debe superarse. Consecuentemente, la aplicación de elementos vinculados a la percepción y la cualidad permitirá contar con información que de paso a interpretar adecuadamente la data cuantitativa existente (Moscoloni, 2005).

Aceptada la necesidad de contar con indicadores cualitativos, el desafío radica en otorgar a dicha medición una estructura que vincule a la población al proceso de participación y a las necesidades de mejora de sus condiciones de vida. De tal forma, podrá aportar a la

43 El Censo de Población y Vivienda previsto para el año 2020 tuvo que ser postergado y aún al año de elaboración del presente documento (2022) no se efectúa y se prevé pueda ser ejecutado en el año 2023. Por tanto, el tiempo transcurrido desde el último censo (2010) continúa incrementándose.

construcción de las políticas públicas resultantes del proceso de actualización de los planes de desarrollo y ordenamiento territorial. Habiéndose identificado algunas buenas prácticas de medición ciudadana, el desafío era traducir esos mecanismos hacia las estructuras de planificación.

El concepto de calidad de vida

La calidad de vida es un concepto definido por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como: "…la percepción del individuo de su posición en la vida en el contexto de la cultura y el sistema de valores en los que vive y en relación a sus objetivos, expectativas, estándares y preocupaciones…". Este concepto incorpora aspectos relacionados con la salud física, psicológica, nivel de independencia, relaciones sociales, ambiente y espiritualidad. Ha sido instrumentado y analizado desde la década de 1990 (Cardona & Higuita, 2014) y utilizado frecuentemente por diferentes autores como un mecanismo aplicable y generalizable para identificar, desde la complejidad social y cultural, elementos comunes que permitan aproximarse a los factores que inciden en el desarrollo de un individuo y una sociedad. Esta aproximación desde el campo de la salud ha permitido que el concepto sea entendido no solo desde un ámbito individual, sino que también involucre aspectos asociados a la comunidad y, consecuentemente, se ha extendido con diferentes enfoques a varios campos y disciplinas científicas (González Pérez, 2002).

A partir de la aprobación de la Constitución Ecuatoriana en el año 2008, el país ha desarrollado un marco jurídico y de política pública que garantice los derechos de sus habitantes y de la naturaleza. El "Buen Vivir" o "Sumak Kawsay" se propone como un modelo propio de desarrollo que abarca una nueva forma de afrontar un proyecto de vida individual y grupal, que está en construcción y aún presenta diferentes perspectivas y matices para su implementación, debido a la diversidad de grupos y pueblos que conforman nuestro territorio (Cortez, 2011). El objetivo común es garantizar el ejercicio de los derechos y su implementación.

A partir de Hábitat III, se reabrió el debate sobre la necesidad de viabilizar el "derecho a la ciudad" como un aspecto básico para cumplir con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, específicamente para alcanzar ciudades y asentamientos humanos más sostenibles. Un ejemplo importante de la vinculación entre el derecho a la ciudad y la calidad de vida se encuentra en el trabajo realizado en el Distrito Metropolitano de Quito (Barrera, Cabrera & Velasco, 2022), en el que se plantean cuatro dimensiones que incorporan parámetros ambientales, físicos, económicos, socioculturales, entre otros, e incluso determinan ponderaciones y valores resultantes para su interpretación espacial. Existen otros casos de estudio y análisis que vinculan la calidad de vida y su percepción social como elementos de interés para la formulación de políticas, que se han implementado en ciudades latinoamericanas y que evidencian el potencial de uso y su vinculación con la gestión pública, en algunos casos con potenciales aplicaciones como observatorios sociales.

El rol de la planificación para el desarrollo y el ordenamiento territorial

En el Ecuador, la planificación se ha vinculado orgánicamente y por mandato legal a la administración pública. La aprobación de los planes de desarrollo y ordenamiento territorial dan lugar a relacionar los objetivos y lineamientos estratégicos con los planes operativos anuales de las instituciones públicas y los ejercicios presupuestarios. Estamos ante una nueva generación de planes de desarrollo y ordenamiento territorial que parten para su actualización de un sinnúmero de experiencias previas (tanto positivas como negativas). Es crucial abstraer el impacto que generan en su formulación las metodologías establecidas por los organismos rectores, los ámbitos competenciales de cada uno de los gobiernos autónomos descentralizados, y el carácter participativo que debe observarse (también mandatorio) para su aprobación, ejecución y seguimiento.

De igual manera, constituye una premisa de la planificación el mejorar las condiciones de vida de la población. Esto se ha tornado en un estribillo conocido e incluso, a momentos, desgastado, puesto que la falta de rigurosidad en la gestión también ha conllevado a una pérdida de credibilidad por parte de la población hacia este instrumento. Esto se debe a que en varias oportunidades no se encuentra representada o satisfecha con los resultados alcanzados y observa escépticamente el llamado a nuevos procesos de actualización, formulación o rendición de cuentas, que no abordan sus expectativas con resultados más idóneos.

La metodología de planificación aplicada por los organismos gubernamentales

El órgano responsable de la rectoría en cuanto al ordenamiento territorial está constituido por la Secretaría Nacional de Planificación[44] a cuyo cargo se encuentra

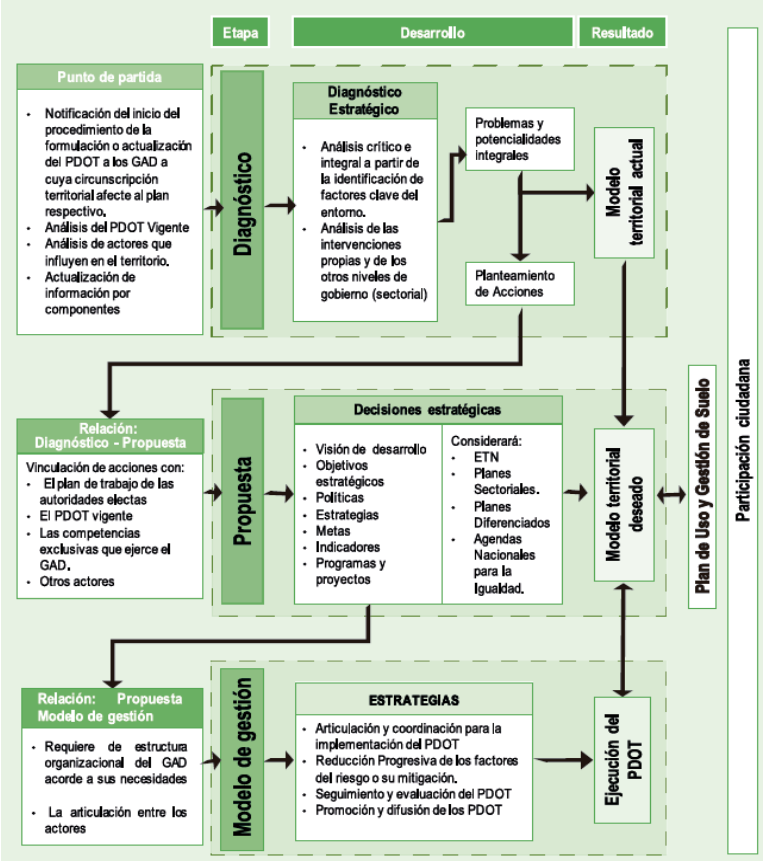
44 Anteriormente denominada Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES), luego Secretaría Técnica Planifica Ecuador.

el establecer los mecanismos y parámetros que rigen la planificación del sector público. Para esto, ha expedido varios acuerdos y resoluciones, destacándose en el último proceso llevado a cabo la Resolución Nro. STPE-022-20 de los Lineamientos de actualización para los planes de desarrollo y ordenamiento territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados para afrontar la crisis ocasionada por la Pandemia COVID-19. En este, se hace énfasis en que los diagnósticos y propuestas aborden el estado de los sistemas productivos locales, los sistemas de salud y educación, y los sistemas de saneamiento.

Cabe señalar que, con anterioridad, los lineamientos se encontraban contenidos en las Guías Metodológicas para la formulación/actualización de los PDOT. Esto incluye una caja de herramientas extremadamente amplia que requiere un trabajo significativo para su debida articulación, a fin de alcanzar un producto viable y consecuente para su aplicación a nivel local.

Figura 1

Metodología para la actualización/formulación de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Cantonal expedido por la Secretaría Nacional de Planificación (2019)



Fuente: Guía para la Formulación/Actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) Cantonal. Secretaría Técnica Planifica Ecuador. 2019

La metodología para la ejecución de la actualización de los planes a nivel cantonal requiere, en resumen:

a. La elaboración de una evaluación del PDOT anterior que permita conocer cuáles fueron las limitaciones identificadas para la ejecución, así como los avances existentes.
b. La actualización del diagnóstico con base en la información existente disponible, tratando de incorporar la interrelación de la problemática y las potencialidades del modelo de desarrollo actual.
c. La formulación o complementación de una propuesta que, partiendo de lo existente, subsane los errores identificados y mejore las acciones a realizar a futuro.
d. La elaboración de un modelo de gestión que organice sistemática y jerárquicamente las actividades a ejecutar, indicadores de medición, tiempos, recursos y responsables, entre otros, para su seguimiento y posterior evaluación.

A lo largo de este proceso, es evidente que los indicadores de medición se encuentran presentes tanto en las fases de evaluación, diagnóstico, propuesta y modelo de gestión. Por tanto, si un diagnóstico no considera determinados aspectos para su dimensionamiento se arrastrará dicho vacío a las siguientes fases. Por ello, la importancia de mejorar la interpretación del estado actual, fortaleciendo la lectura del diagnóstico al incorporar la percepción de la población sobre temas de interés común, a fin de conocer su relevancia y potencial uso para las etapas restantes. Este factor adquiere un mayor valor si consideramos que la información estadística no se encuentra actualizada y las tendencias vienen determinadas por largos periodos que hacen difícil predecir el comportamiento y magnitud de estas tendencias en la actualidad.

Adicionalmente, los PDOT en la elaboración de los diagnósticos estratégicos plantearon el análisis a través de cinco componentes: Componente Biofísico, Componente Económico/Productivo, Componente Sociocultural, Componente Asentamientos Humanos (que incluye movilidad, energía y telecomunicaciones) y Componente Político Institucional. En el caso de los planes cantonales, se aprecia la injerencia de la aplicación y articulación con los contenidos de la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión de Suelo (LOOTUGS), expedida en el año 2016, ya que es necesario que los PDOT incluyan y se complementen a través de los nuevos Planes de Uso y Gestión de Suelo (PUGS). Queda planteado, pues, el desafío de no diluir el esfuerzo por incorporar nuevos elementos que permitan no solo cumplir con los análisis diagnósticos propuestos por componentes, sino también vincularlos a otros instrumentos y escalas de trabajo que no son estrictamente cantonales, sino que cuentan con alcances más específicos de detalle y aproximación urbana.

En este marco metodológico, la propuesta de incorporar la percepción de la calidad de vida de la población desde las etapas iniciales y vincular sus dimensiones permitirán conocer con mayor detalle la relación de los fenómenos existentes en el modelo de desarrollo territorial. Esto a la vez que sientan las bases para la adopción de decisiones que, si bien cuentan con los debidos sustentos técnicos, requieren la convicción política y la actitud de la población para afrontar determinados cambios.

Los ámbitos competenciales

El Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD, 2010) especifica las competencias, funciones y, consecuentemente, relaciones de acción de cada uno de los gobiernos descentralizados en el territorio. Pese a encontrar ciertas claridades en cuanto a la responsabilidad como administradores de garantizar los servicios, seguido por los derechos de la población para una mejor forma de vida, existen grandes disparidades y limitaciones al momento de encontrar acuerdos para la ejecución concurrente y coordinada de acciones tanto para los procesos de planificación como para su ejecución.

En las diferentes instancias de los niveles provincial, cantonal y parroquial existen factores en los que no es fácil encontrar el límite y ámbito de acción de cada uno de ellos, mucho menos al momento de definir modelos y estrategias territoriales a diferentes niveles. De igual manera, las diferencias existentes entre las áreas urbanas y rurales han sido motivo de discusión permanente debido a los requerimientos constantes de disminuir las brechas de pobreza existentes y dotar de mejores condiciones y servicios a estos últimos sectores. Se ha adoptado la dotación de infraestructuras y modelos urbanos como si fuese la alternativa de solución a los problemas de pérdida de productividad, mano de obra y comercialización que tiene la mayor parte de la población campesina, lo cual origina otros conflictos como la transformación y pérdida del suelo agrícola, migración y ocupación de áreas de riesgo, factores recurrentes que debe afrontar la planificación.

Tomando en consideración que si bien las competencias se encuentran diferenciadas, la interpretación del modelo de desarrollo y su relación con el territorio debe ser entendida y abordada con carácter holístico, puesto que no cabe elaborar planes con visiones segmentadas que se sustentan exclusivamente en las competencias de cada nivel. Por tanto, la posibilidad de establecer una estructura de indicadores que incorpore el concepto de calidad de vida y brinde información para la identificación de acciones según las competencias de los niveles de gobierno seccional constituye uno de los desafíos que se pretendieron solventar en el presente trabajo.

Los procesos de participación

Tal como se aprecia en la ilustración 1, la participación es un proceso constante y transversal de la planificación. Durante la Pandemia COVID-19, este factor fue el que mayores desafíos estableció para la formulación de los planes, obligándose a adoptar nuevos mecanismos en los que la participación masiva y presencial se limitó en su totalidad y dio paso a trabajar con una participación estrictamente representativa. Esto se refiere a establecer un contacto (generalmente virtual) con actores que trabajaban a nombre de las comunidades, limitándose la capacidad de contar con visiones más amplias sobre los principales problemas y aspiraciones de una mayor cantidad de población. Esta determinante imposibilitó la aplicación de metodologías consideradas más participativas, como es el desarrollo de asambleas o talleres ampliados con las comunidades para alcanzar acuerdos. Además, este fue quizás el mayor desafío, que obliga a

considerar alternativas para sostener las propuestas a futuro, especialmente para garantizar a la ciudadanía que se han tomado en cuenta sus criterios y percepciones sobre los temas más relevantes que afectan sus formas de vida y su desarrollo. Es por ello que se hizo necesario establecer mecanismos que den cuenta de los puntos de vista de la comunidad a lo largo de los territorios y relacionar las propuestas con sus necesidades.

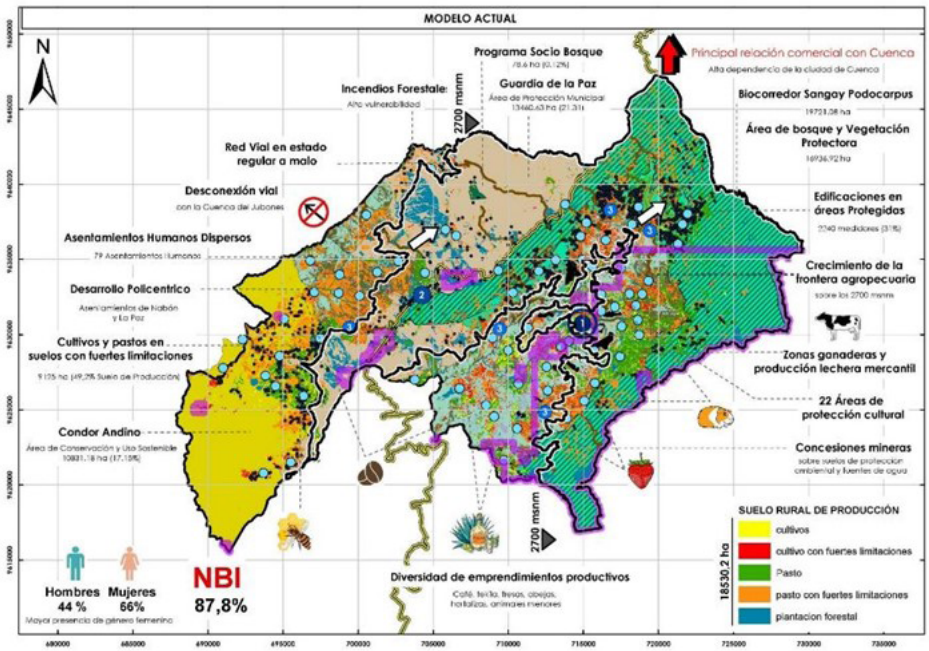
Los casos de estudio

Los cantones en los que se aplicó la metodología se encuentran ubicados en la zona sur del país, específicamente en el callejón interandino. Corresponden a los cantones de Nabón, en la provincia del Azuay, y Azogues, en la provincia del Cañar. Este último, como capital provincial, presenta un contexto de desarrollo y crecimiento inminente, en contraste con Nabón, un cantón que ha sido afectado por la migración y que históricamente ha luchado por superar el aislamiento al que ha estado sometido. Ambos cantones guardan relaciones regionales con la ciudad y el cantón Cuenca, considerado como un polo de desarrollo nacional en la Estrategia Territorial Nacional.

Caracterización general

El cantón Nabón cuenta con una población estimada al año 2020 de 17.292 habitantes, con una extensión de 63154,95 hectáreas y una densidad bruta de 0.27 hab/Ha. La cabecera cantonal tiene 1076 habitantes, una extensión de 127,12 Ha y una densidad de 8.46 hab/Ha. Cuenta con tres parroquias rurales, una parroquia urbana y 79 asentamientos humanos. Su economía se sustenta fundamentalmente en actividades agroproductivas, por lo que se puede afirmar que es un cantón con características predominantemente rurales. El 69 % de su territorio está bajo figuras de protección o conservación ambiental y, debido a las limitaciones de accesibilidad, depende de otros asentamientos mayores en cuanto a la accesibilidad a servicios de salud y educación superior. Este territorio presenta altos índices migratorios y de pobreza extrema, así como un incremento de población joven en busca de empleo y vivienda. Destaca la presencia y extensión de las comunas indígenas que guardan costumbres, lenguaje y formas de administración propias.

Figura 2
Modelo territorial actual del cantón Nabón de la provincia del Azuay



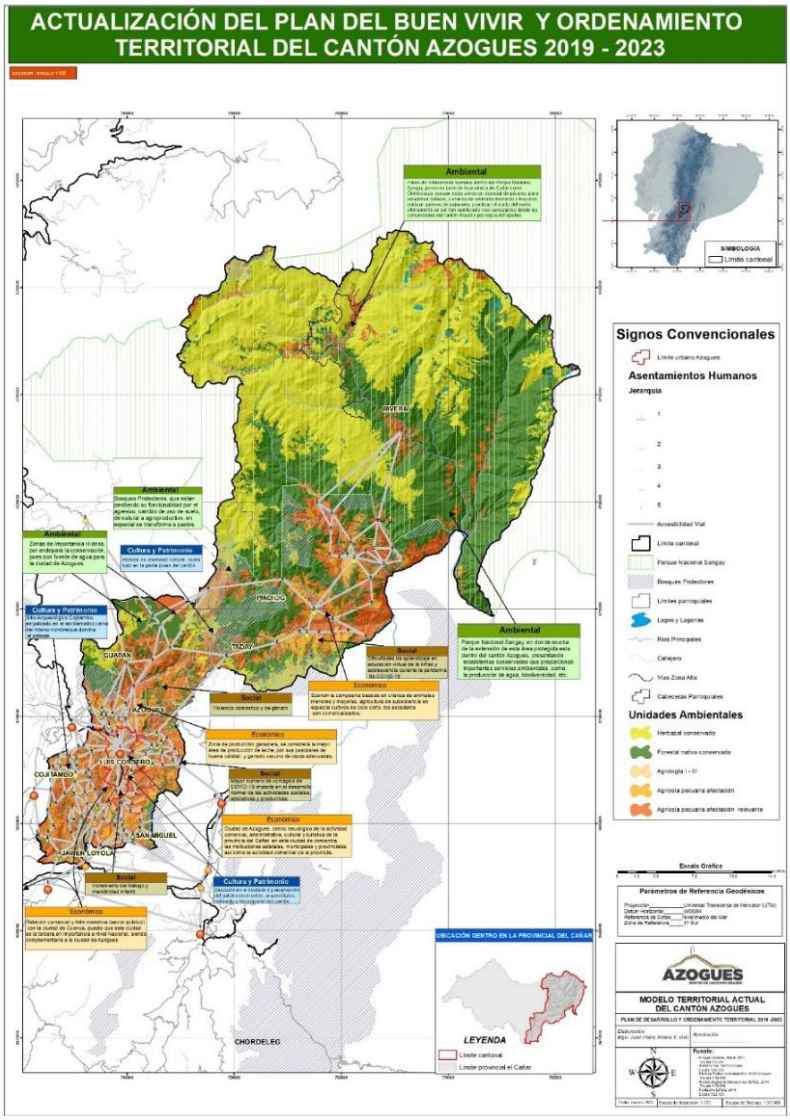
Fuente: GAD Municipal del cantón Nabón - Actualización del PDOT Nabón 2020-2032

El cantón Azogues cuenta con una población estimada al año 2020 de 86.276 habitantes, con una extensión de 124.155 hectáreas y una densidad bruta de 0.69 hab/Ha. La cabecera cantonal tiene 41.571 habitantes, una extensión de 1.317,78 Ha y una densidad de 31.54 hab/Ha. Cuenta con ocho parroquias rurales y 125 asentamientos humanos. Su economía se sustenta fundamentalmente en actividades de comercio y servicios,

aunque también existe un porcentaje significativo de actividades agroproductivas. Es un cantón con una disparidad significativa en la que al sur están los procesos de mayor dinámica económica urbana y al norte las características son predominantemente rurales. La parte norte de su territorio está protegida con figuras de conservación ambiental (Parque Nacional Sangay) y está muy próxima a otros asentamientos de jerarquía, destacándose la ciudad de Cuenca, motivo por el cual la accesibilidad a servicios de salud y educación superior son altas. El cantón presenta también altos índices migratorios y un incremento de población joven en busca de empleo y vivienda. A continuación, se incorporan las figuras de los modelos territoriales actuales de los PDOT aprobados por los respectivos gobiernos municipales.

Figura 3

Modelo territorial actual del cantón Azogues



Fuente: GAD Municipal del Cantón Azogues - Actualización del PDOT Azogues 2019-2023

Se concluye que los cantones del estudio presentan condiciones diferentes en cuanto a su contexto territorial, rol y funciones. A su vez, reflejan distintas dinámicas de crecimiento y de actividades económicas propias de cada uno de los territorios. Pese a ello, el instrumento aplicado para conocer la percepción ciudadana permitió identificar información válida para la adopción de decisiones y la definición de las políticas y estrategias a implementar en la propuesta del PDOT en cada uno de ellos.

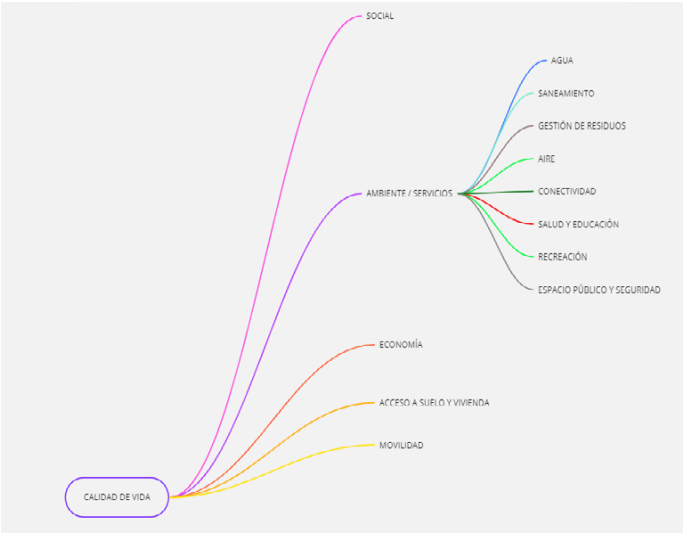
Metodología y estructura

La metodología para la definición de la estructura de indicadores partió del concepto de calidad de vida y las

dimensiones identificadas por parte de varios autores para su valoración. Se procedió a incorporar nuevos elementos mediante agrupaciones que guarden relación con las competencias asignadas a los GAD, de tal manera que conformen una base de información que permita establecer una evolución y monitoreo permanente. La relación de las dimensiones y agrupaciones empleadas se aprecia en la siguiente gráfica:

Figura 4

Dimensiones empleadas para identificar indicadores para la calidad de vida de la población

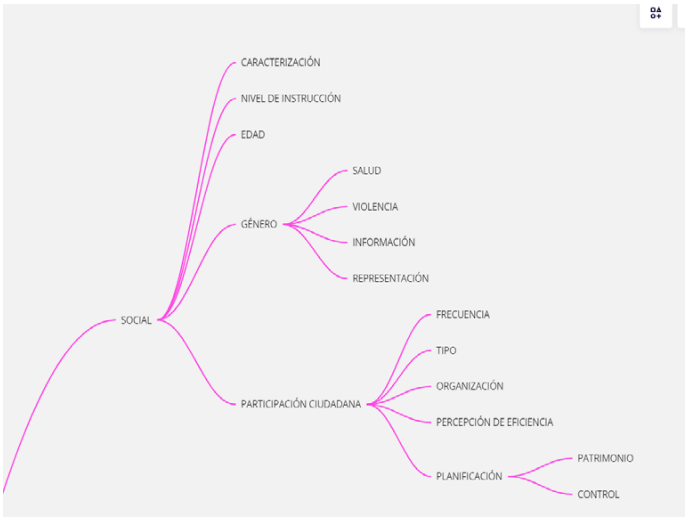


Elaboración: Autores

Cada una de las dimensiones fue abordada y analizada mediante un desglose de parámetros que facilitó una mejor caracterización de las dimensiones propuestas. Esto generó un cuadro de mayor complejidad, que permite a los planificadores y a la población identificar y priorizar los aspectos que deben ser abordados en el accionar público para alcanzar los resultados esperados. Los siguientes gráficos ejemplifican varios de los aspectos desarrollados en las dimensiones sociales, de ambiente y servicios respectivamente.

Figura 5

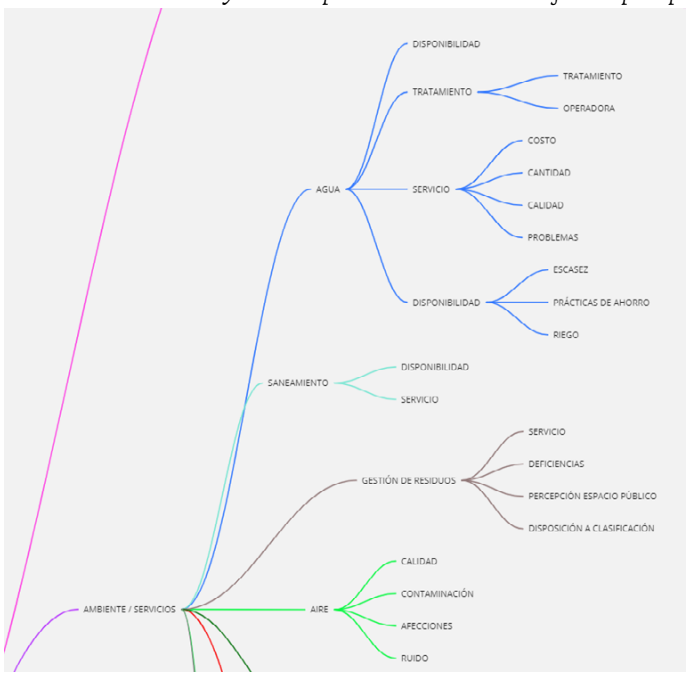
Elementos constitutivos de la dimensión social para caracterizar e identificar la percepción ciudadana



Elaboración: Autores

Figura 6

Elementos constitutivos de la dimensión de ambiente y servicios para caracterizar e identificar la percepción ciudadana



Elaboración: Autores

Figura 7

Elementos constitutivos de la dimensión de economía, vivienda y movilidad para caracterizar e identificar la percepción ciudadana



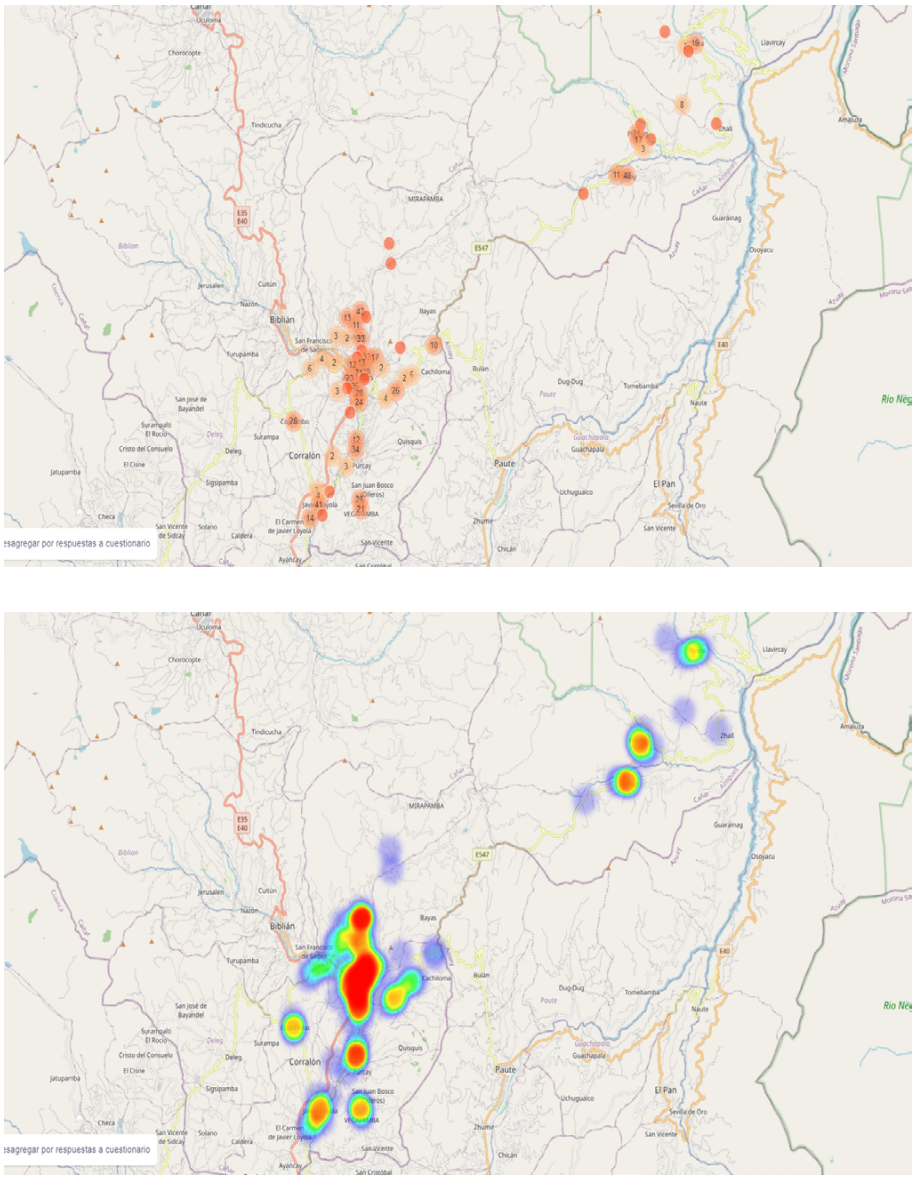
Elaboración: Autores

Instrumento aplicado durante la pandemia COVID-19

Para alcanzar el objetivo propuesto, se escogió el levantamiento de información mediante encuestas a hogares cuyas muestras se justificaron estadísticamente[45]. Se llevaron a cabo seguimientos, supervisiones y validaciones de la información, distribuyéndose en cada uno de los territorios cantonales para caracterizarlos de manera adecuada, abarcando principalmente las diferentes comunidades. A continuación, se identifican los sitios en los que se realizaron los levantamientos de información de campo:

Figura 8

Identificación de puntos de encuesta y mapa de calor de encuestas de hogares, efectuado para la actualización del PDOT del cantón Azogues

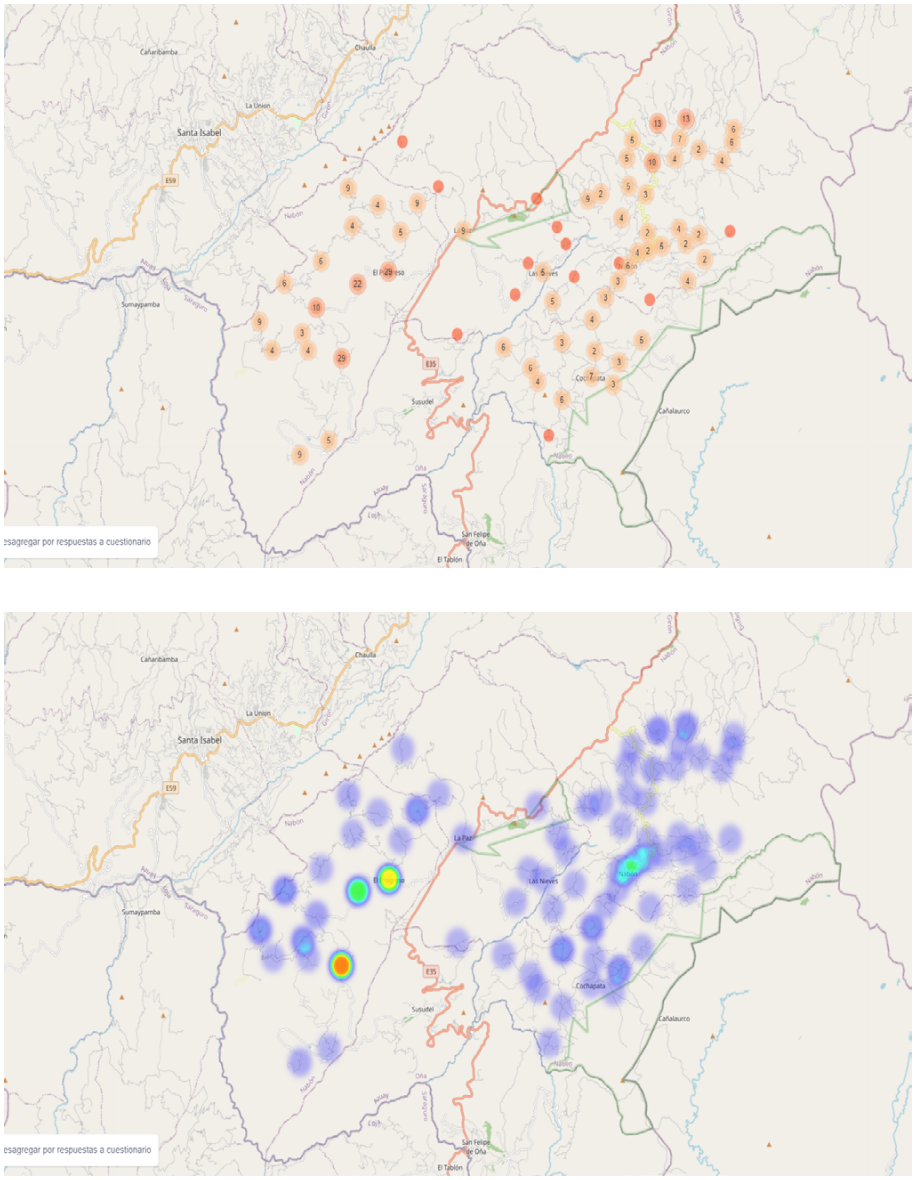


Fuente y Elaboración: Autores - Herramienta Software Libre Kobotoolbox

45 Para el trabajo en el cantón Azogues se levantaron un total de 784 registros y para el cantón Nabón un total de 385 registros, realizados durante el año 2020.

Figura 9

Identificación de puntos de encuesta y mapa de calor de encuestas de hogares, efectuado para la actualización del PDOT del cantón Nabón



Fuente y Elaboración: Autores - Herramienta Software Libre Kobotoolbox

La herramienta escogida para la recolección debió cumplir con las siguientes características y necesidades impuestas por el estado de excepción:

1. La recolección de datos requería evitar el contacto directo con objetos y guardar debida distancia entre el encuestador y el entrevistado, aplicando una política de cero papeles.
2. Dado que la capacidad de movilización estaba fuertemente limitada en varios casos, fue necesario capacitar y trabajar con personal residente en las zonas para realizar las encuestas. Por lo tanto, la herramienta debía ser fácil de usar. Esta situación implicó superar desafíos como la desconfianza y la falta de colaboración de la población local.
3. El procesamiento de la información debía permitir la supervisión y, por ende, la revisión ágil de los datos, lo que facilita la interpretación inicial de estos para orientar las propuestas de mejora dentro del plan.
4. Se requería contar con una información georreferenciada para mejorar y entender de mejor forma el territorio, con equipos no necesariamente especializados (*smartphones*).
5. Preferentemente, debía contar con un software libre a fin de que las instituciones puedan generar periódicamente nueva información, establecer comparativos e identificar tendencias, si fuere el caso, respecto las acciones adoptadas y la percepción de la ciudadanía.

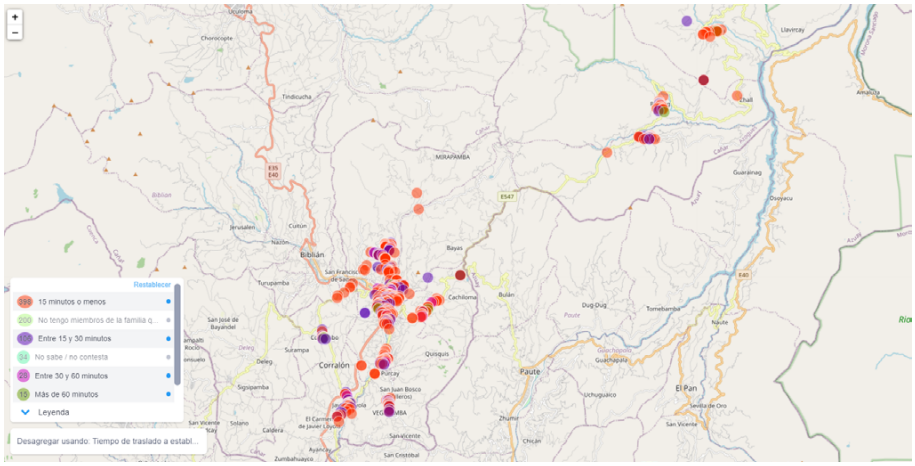
Dando cumplimiento a estas necesidades, se aplicó un cuestionario mediante el instrumento informático Kobotoolbox con 92 campos de información en el cantón Nabón y 110 preguntas en el cantón Azogues[46].

Resultados obtenidos

Los resultados de las encuestas no solo orientaron los procesos y propuestas en cada uno de planes que fueron actualizados, sino que complementaron y, en ocasiones, dieron sustento a la información obtenida mediante otras fuentes. Entre ellas se encontraron las entrevistas, descripciones e investigaciones previas, validando así los resultados de la fase de diagnóstico.

Figura 10

Mapa de información de percepción ciudadana respecto tiempos de traslado a equipamientos educativos



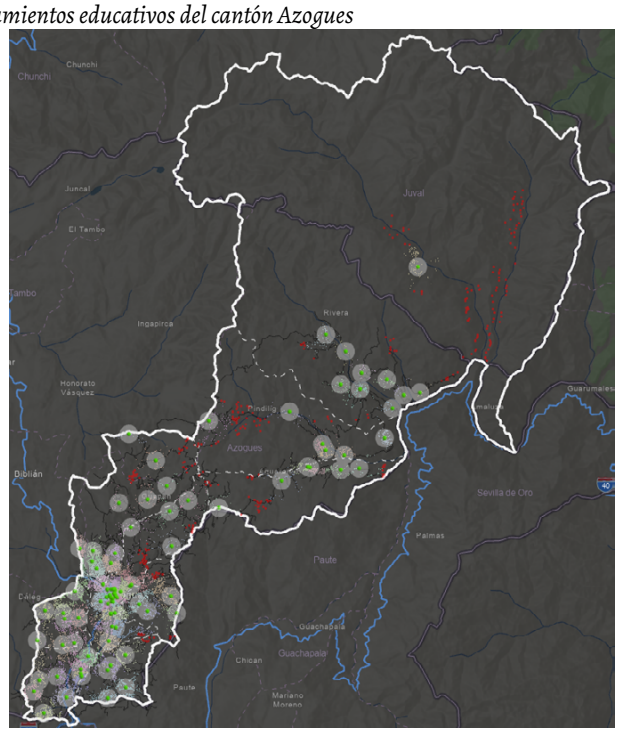
Fuente y Elaboración: Autores – Herramienta Software Libre Kobotoolbox

Los diferentes campos de información levantada posibilitaron generar mapas temáticos en los diferentes componentes, que fueron analizados y fortalecieron las conclusiones sectoriales considerando los puntos de vista de la población. A su vez, las referencias espaciales de las encuestas desarrolladas subsanaron vacíos existentes de información y evidenciaron nuevas necesidades por parte de la población que no habían sido reflejadas en los análisis de datos oficiales. En la siguiente imagen puede correlacionarse la información de ubicación espacial de equipamientos de educación con los tiempos de traslado informados por la población de la Ilustración 6, en los cuales la distribución espacial de escuelas y colegios aún permite que los desplazamientos sean cortos.

46 La variación en cuanto al número de campos se dio por motivos de requerimientos específicos para el desglose de determinados elementos.

Figura 11

Mapa de ubicación de los equipamientos educativos del cantón Azogues



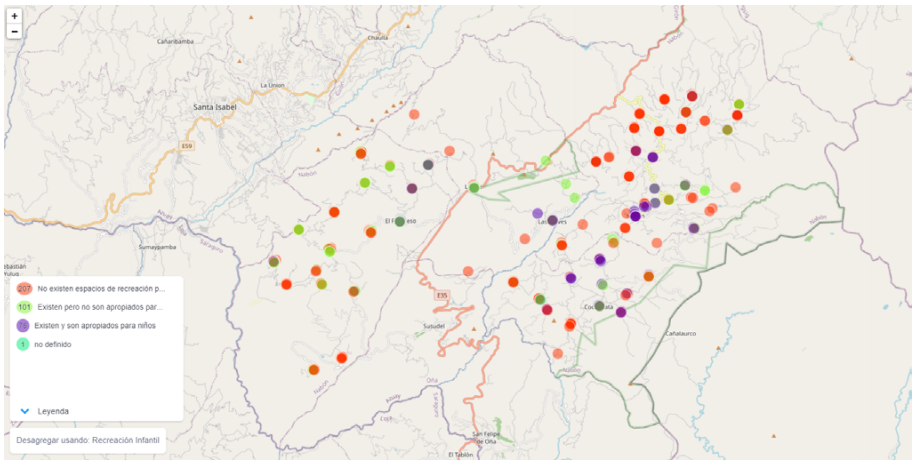
Fuente: GAD Municipal de Azogues-FIPAD. Actualización del PDOT

Los elementos identificados como parámetros que inciden en la calidad de vida de la población se relacionaron también con proyectos y propuestas que actualmente están en desarrollo y cuentan con el interés de la población. En el caso del cantón Nabón, se identificaron necesidades específicas respecto la mejora de equipamientos de recreación y deportes para la población infantil, elementos que en principio no pudieron identificarse debido a la falta de un catastro actualizado a nivel cantonal y a información del estado de este tipo de equipamientos. (Véase Ilustración 8 Percepción de la población respecto a espacios de recreación infantil).

Consecuentemente, la estructura de información de las encuestas permitió validar y trabajar con preguntas vinculadas directamente con la calidad de vida de la población. Las mismas son replicables en nuevos procesos, puesto que prácticamente en su totalidad las encuestas resultaron válidas y no presentaron dificultades significativas para su procesamiento final.

Figura 12

Percepción de la población del cantón Nabón respecto a espacios de recreación infantil



Fuente y Elaboración: Autores – Herramienta Software Libre Kobotoolbox

Conclusiones

Los campos escogidos para el levantamiento de percepción de la ciudadanía fueron relacionados en cada uno de los componentes para la fase de propuesta.Por lo tanto, los programas y proyectos a aplicar tendrán incidencia y serán evaluados no solo en cuanto a su avance y ejecución, sino también en relación al impacto que la población percibirá por su aplicación. De esta manera, se logrará una mejora en la calidad de la participación y veeduría ciudadana, lo que reforzará la importancia del ciclo de la planificación para el desarrollo comunitario.

El levantamiento de información mediante encuestas, con una estructura de indicadores y variables directamente relacionadas con la calidad de vida de la población han permitido mejorar las propuestas. Además de articularlas para fines específicos que se aspira que puedan ser evaluados en la próxima actualización de los planes de desarrollo y ordenamiento territorial.

La base de información permitirá establecer no solo parámetros de seguimiento sino también una referencia sobre los impactos de la inversión pública, a fin de establecer la eficiencia de las actuaciones ejecutadas.

Debido al alcance del trabajo aún no se ha podido consolidar un indicador resultante de la calidad de vida de la población. Como resultado, el alcance ha consistido en articular varios de sus elementos a las propuestas y acciones. No obstante, al disponer de información sobre estos elementos constitutivos, es posible realizar un ejercicio que permita comparar las realidades y percepciones de la población en dos territorios con características marcadamente diferenciadas en cuanto a su modelo de aprovechamiento y desarrollo.

Bibliografía

Andrews, FM. (1974). Indicadores sociales de calidad de vida percibida. *Investigación de indicadores sociales*, *1* (3), 279-299.

Barrera, A., Cabrera-Barona, P., & Velasco-Oña, P. (2022). Derechos, calidad de vida y división social del espacio en el Distrito Metropolitano de Quito. *Revista EURE-Revista de Estudios Urbano Regionales*, *48*(144).

Cardona-Arias, J. A., & Higuita-Gutiérrez, L. F. (2014). Aplicaciones de un instrumento diseñado por la OMS para la evaluación de la calidad de vida. *Revista Cubana de Salud Pública*, *40*, 175-189.

Cortez, D. (2011). *La construcción social del "Buen Vivir "(Sumak Kawsay) en Ecuador.* Genealogía del diseño y gestión política de la vida.

González Pérez, U. (2002). El concepto de calidad de vida y la evolución de los paradigmas de las ciencias de la salud. *Revista cubana de salud pública*, *28*(2), 157-175.

Lora, E. (2008). *Calidad de Vida: Más allá de los Hechos.* Banco Interamericano de Desarrollo. https://publications.iadb.org/es/publicacion/17018/calidad-de-vida-mas-alla-de-los-hechos

Moscoloni, N. (2005). *Complementación metodológica para el análisis de datos cuantitativos y cualitativos en evaluación educativa.*

Medición de la calidad de vida. *Instrumentos de Calidad de Vida de la Organización Mundial de la Salud (WHOQOL-100 Y WHOQOL-BREF)* http://envejecimiento.csic.es/documentos/documentos/oms-calidad-01.pdf

Ponce, L. E. H., & De Carrasquel, S. R. (2004). Calidad de vida y participación comunitaria: Evaluación psicosocial de proyectos urbanísticos en barrios pobres. *Revista Interamericana de Psicología/ Interamerican Journal of Psychology*, *38*(1), 73-86.

Vasilachis De Gialdino, I. (1992) *Métodos cualitativos I. Los problemas teórico-epistemológicos.* Centro Editor de América Latina. Buenos Aires



Este libro fue publicado digitalmente en octubre de 2024
y pertenece al sello editorial UCuenca Press.

Cuenca - Ecuador

UCUENCA

MEMORIAS
XIII SIMPOSIO NACIONAL DE DESARROLLO URBANO Y PLANIFICACIÓN TERRITORIAL

Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda | Secretaría Nacional de Planificación | Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica | República del Ecuador | Gobierno del Encuentro

bde BANCO DE DESARROLLO DEL ECUADOR B.P. | CONGOPE Consorcio de Gobiernos Autónomos Provinciales del Ecuador | AME Asociación de Municipalidades Ecuatorianas | SOT SUPERINTENDENCIA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL, USO Y GESTIÓN DEL SUELO

/csndu @sndu-ecuador www.sndu.org