

Agenda de Investigación

Urbana Aplicada

MINISTERIO DE DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA

MINISTERIO DEL AMBIENTE Y AGUA

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN SUPERIOR, CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

EL GOBIERNO DE TODOS

NDC
CONTRIBUCIÓN DETERMINADA A NIVEL NACIONAL

IHS
Making cities work
zapara

GFA
CONSULTING GROUP

cooperación alemana
giz

Agenda de Investigación Urbana Aplicada

Publicado por:

Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación Dirección Whymper E7-37 y Alpallana Quito – Ecuador www.educacionsuperior.gob.ec	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH Whymper N28-39 y Orellana Quito – Ecuador giz-ecuador@giz.de www.giz.de
--	---

Christiane Danne- Directora Residente - GIZ
Dorothea Kallenberger- Coordinadora del Programa
Ciudades Intermedias Sostenibles - GIZ

Coordinación:

GFA Consulting Group and Institute of Housing Studies (IHS) Rotterdam
Programa Ciudades Intermedias Sostenibles
Componente Fortalecimiento de Capacidades e Investigación Aplicada

Karima Wanuz
Christopher Velasco

Revisión técnica:

Subsecretaría de Investigación, Innovación y Transferencia de Tecnología - Senescyt
Subsecretaría de Hábitat y Espacio Público - MIDUVI
Subsecretaría de Cambio Climático - MAAE
Coordinación General de Desarrollo Estratégico en Salud - MSP
FLACSO Ecuador

Comité consultivo:

María del Pilar Cornejo, ESPOL
Andrea Carrión, FLACSO
Ángela María Díaz, UDLA

Editores de contenidos:

Senescyt: Nicolás Malo, Erika Villagómez, María de los Ángeles Pacheco.
Consultores: María de los Ángeles Barrionuevo, Rosa Elena Donoso, Eduardo Noboa, Paco Salazar, Fernanda Riofrío,
Daniel Vizuete.

Diseño y diagramación:

Typo Studio - Diego Coba - Daniel Noboa

Fotografías:

Archivo GIZ Ecuador - Photos free stock: www.unsplash.com

Para citas y referencias bibliográficas: Senescyt y GIZ. (2020). Agenda de Investigación Urbana Aplicada. Quito,
Ecuador. 44 pp.

La reproducción y uso de los contenidos de la presente publicación son libres mientras se reconozca su origen.

© Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación, Quito, 2020

La agenda de investigación urbana aplicada al desarrollo urbano y territorial sostenible fue construida a través de un proceso participativo, realizado durante los meses de febrero 2019 a junio de 2020, que incluyó a 300 docentes e investigadores de institutos técnicos y tecnológicos, universidades y centros de investigación en las ciudades de Cuenca, Loja, Guayaquil, Portoviejo, Ambato, Latacunga y Quito. Un proceso realizado con el apoyo del Programa Ciudades Intermedias Sostenibles, implementado por la Cooperación Técnica Alemana (GIZ), en convenio con la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (Senescyt).

Este documento fue apoyado por la Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH, por encargo del Ministerio de Cooperación Económica y Desarrollo (BMZ) del Gobierno Federal de Alemania, en el marco del Programa Ciudades Intermedias Sostenibles. Las ideas y las opiniones expresadas en esta obra son las de los autores y no reflejan necesariamente el punto de vista de la GIZ.

El uso de un lenguaje que no discrimine ni marque diferencias entre hombres y mujeres forma parte de las preocupaciones de la Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH. Sin embargo, su utilización en nuestra lengua plantea soluciones muy distintas, sobre las que los lingüistas aún no han conseguido acuerdo. En tal sentido, y con el fin de evitar la sobrecarga gráfica que supondría utilizar en español o/a - os/as para marcar la existencia de ambos sexos, se ha optado por utilizar el clásico masculino genérico, en el entendido de que todas las menciones en tal género representan siempre a hombres, mujeres y otras diversidades sexuales o de género.



Resumen Ejecutivo



Las áreas urbanas albergan la gran mayoría de procesos sociales, tecnológicos y económicos de una nación; son laboratorios de innovación, centros de transición y tienen un impacto ambiental concentrado. Si bien su disposición está influida por las normas y las realidades de las personas que viven en ellas, su diseño y sus condiciones también repercuten en la vida de sus habitantes. Estas áreas son parte integral de las regiones que las rodean, por lo que deben ser pensadas como elementos cruciales de estas últimas y no como entidades separadas. Junto con su periferia, las áreas urbanas establecen las condiciones para un desarrollo sostenible y una prosperidad cultural, social y económica. Por lo tanto, es imperativo comprender, explicar y mejorar sus condiciones para dirigir, gestionar y guiar mejor los procesos subyacentes. En este sentido, la investigación es importante para el desarrollo de una sociedad y para la adaptación a los desafíos emergentes,

al tiempo que posibilite a las partes interesadas aprovechar al máximo las nuevas oportunidades. Se requieren abordajes multi y transdisciplinarios que permitan explicar de manera holística y completa los requisitos y enfoques necesarios para garantizar un desarrollo urbano sostenible.

Por ejemplo, la investigación sobre movilidad urbana o espacio público debe ir más allá de la evaluación cuantitativa de viajes, conexiones o configuraciones espaciales de calles y lugares. Es importante que combine otras perspectivas, prácticas y áreas científicas para diseñar mejores estrategias que lleven a un desarrollo urbano sostenible e integrador. Se requiere un análisis más profundo de la accesibilidad, que tenga en cuenta las diferentes dimensiones de las modalidades de acceso. Estas van desde la asequibilidad, la proximidad y la inclusión espacial, hasta cuestiones de trazados urbanos, políticas públicas y subvenciones para el transporte público y el

mantenimiento del espacio público. Todos estos aspectos están sujetos a investigación con el fin de encontrar las mejores soluciones para la operación y el mantenimiento sostenible del ámbito público y de sus flujos internos. Por otro lado, la investigación debe indagar en aquellos procesos que conducen a la segregación y a la desigualdad y que muchas veces se originan en la falta de acceso. Otros temas de análisis son el derecho a la ciudad y al desarrollo sostenible que se puede fomentar con un cambio de los patrones dominantes. Para construir, organizar y mejorar este conocimiento, Ecuador necesita promover más investigación aplicada. Este tipo de estudio científico tiene como objetivo monitorear las condiciones dadas y resolver problemas cotidianos. La investigación aplicada está en continuo crecimiento, tanto en términos de aplicación como de relevancia, puesto que las condiciones de vida en el Ecuador en el siglo XXI se han vuelto cada vez

más complejas e implican tanto innumerables oportunidades como importantes desafíos.

En este sentido, la investigación aplicada se enfoca en la resolución de problemas en un contexto dado, es decir, busca la aplicación o el uso de conocimientos de una o de varias áreas especializadas para implementarlo de manera práctica en la satisfacción de necesidades específicas, brindando una solución a problemas en el sector social o productivo.

La investigación aplicada también enfatiza la alianza establecida entre la educación, el sector público y sector el privado. En este contexto, la presente Agenda de Investigación Urbana Aplicada constituye un documento que genera espacios de conocimiento, estudio y análisis, insumos con los que se pueden establecer y profundizar prioridades de trabajo y esfuerzos institucionales para desarrollar y equilibrar eficazmente el camino colectivo hacia el desarrollo urbano sostenible.

Executive Summary



Urban areas host the vast majority of social, technological and economic processes of the Nation; they are labs for innovation, hubs for transitions and they contribute to concentrated impacts on the environment. As much as their layout is influenced by the norms and the realities of the people living within them, they also impact through their design and conditions on the life of their citizens. They are an integrative part of the regions surrounding them and cannot be perceived as separate entities but need to be considered crucial elements of the territory. Together with their hinterlands they establish the conditions for sustainable development and cultural, social and economic prosperity. It is therefore imperative to understand, explain and improve these conditions to better steer, manage and guide the underlying processes. Research is therefore relevant

for the development of a society and the adaptation to emerging challenges, while enabling stakeholders to make the best use of new opportunities. This requires multi- and transdisciplinary approaches that can holistically and comprehensively explain the requirements and approaches to ensure a sustainable urban development.

For example, research on urban mobility or public space goes beyond the quantitative assessment of travels, connections or spatial configurations of streets and places. It combines other perspectives, practices, and scientific areas to develop better strategies for sustainable and integrative urban development. A more in-depth analysis of accessibility is required that takes the different dimensions of access modalities into account. These range from affordability, proximity and spatial inclusion, to questions of urban layouts, public pol-

icies and subsidies for public transport and the maintenance of public space. All these are subject to research in order to find the best solutions for the sustainable operation and maintenance of the public realm and the flows within. On the other hand, research must investigate those processes that lead to segregation and inequality, which often originate in the lack of access. Other topics of analysis are the right to the city and sustainable development that can be fostered with shifting from the dominant patterns. To build, organize and enhance this knowledge, Ecuador needs to promote more applied research. This type of scientific study aims at monitoring given conditions and solving everyday problems. Applied research is continuously growing both in terms of application and relevance, given that the living conditions in Ecuador in the 21st century have become

increasingly complex, providing immense new opportunities and threatening challenges.

In this way, Applied Research focuses on the resolution of problems in a given context, that is, it seeks the application or use of knowledge from one or several specialized areas to implement it in a practical way to satisfy specific needs, providing a solution to problems in the social or productive sector.

Applied research is also emphasizing the alliance established between education, private and public sector. In this understanding, this present Urban Research Agenda constitutes a document that generates spaces for knowledge, study and analysis, inputs with which work priorities and institutional efforts can be established and deepened to effectively develop and balance the collective path towards sustainable urban development.

Presentación

La Agenda de Investigación Urbana Aplicada (AIUA) es un documento que busca articular la discusión científica global y nacional en torno al Desarrollo Urbano Sostenible (DUS) y convertirse en un referente para que los actores gestores y generadores de conocimiento puedan proponer, diseñar e implementar proyectos de investigación aplicada que generen evidencia científica para la toma de decisiones. La AIUA refleja las necesidades de conocimiento que debe generarse o en las que debe profundizarse y ha surgido de un proceso participativo, multinivel, en el que se han involucrado diferentes sectores: academia, expertos temáticos y sociedad civil, ministerios. Se espera que la agenda no solo permita generar información en torno a los principales problemas del DUS, sino que también ofrezca un mayor acceso a recursos, permita fortalecer redes de trabajo y haga posible alinear esfuerzos en la relación investigación-sociedad-innovación para definir e implementar políticas públicas urbanas.

El DUS ha sido conceptualizado a partir de documentos internacionales como la Agenda 2030, en la que se recogen los Objetivos de Desarrollo Sostenible, el Acuerdo de París para enfrentar el cambio climático, la Nueva Agenda Urbana (NAU) firmada a partir de la conferencia mundial Hábitat III en el año 2016 y el Plan de Acción Regional (PAR) para la Implementación de la Nueva Agenda Urbana en América Latina y el Caribe, firmado

en el año 2018. En el país, los referentes considerados son el Plan Nacional de Desarrollo del Ecuador (2017-2021), la Propuesta de la Agenda Hábitat Sostenible del Ecuador 2036, presentada en el año 2018, y la Propuesta del Plan Nacional de Ciencia, Tecnología, Innovación y Saberes Ancestrales (CTiySA) que se está construyendo a partir del año 2019. Adicionalmente, se considera el documento de la primera Contribución Determinada a Nivel Nacional (NDC) presentada en marzo de 2019. Al vincular elementos del discurso científico global con el nacional, se puede lograr un mayor acercamiento al contexto urbano del país con relación a los retos urbanos a escala internacional y a las problemáticas reales que se derivan de los procesos de urbanización globales y, por ende, orientar de mejor manera las líneas de investigación aplicada.

A la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (Senescyt) le compete promover la construcción de agendas sectoriales y territoriales de investigación, con el fin de articular las capacidades de los actores que generan conocimiento en el Ecuador con las demandas de conocimiento existentes. De igual manera, le compete la definición de áreas y líneas de investigación prioritarias en el país, las cuales se basan en las agendas que orientan el uso estratégico de los recursos públicos y que pretenden operar como referentes de las iniciativas de otros secto-

res. La agenda presentada en este documento constituye justamente uno de los mecanismos de política pública destinados a impulsar la investigación responsable, expresada en la pertinencia de las actividades de los actores que conforman el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología, Innovación y Saberes Ancestrales para el desarrollo socioeconómico del país. La emergencia causada por la pandemia global de la COVID-19 posiciona la investigación como un desafío particular en momentos en que es necesario redefinir los entornos urbanos y las dinámicas territoriales tras el manejo de la pandemia.

El DUS es un tema complejo: su abordaje tiene varias aristas y por ello la contribución que las diferentes disciplinas pueden aportar es amplia. Con el fin de identificar las necesidades del territorio durante 2019, se han realizado diversas actividades en las que se involucra a personas de la academia, expertos temáticos, sociedad civil y ministerios, para identificar las áreas y líneas de investigación. Adicionalmente, se ha llevado a cabo un trabajo participativo para sistematizar y validar las líneas de investigación, a través de laboratorios urbanos construidos en ciudades intermedias en los que intervinieron actores de diferentes niveles y donde se levantaron procesos de consulta. Esto ha permitido integrar diversas reflexiones y perspectivas para la definición de los problemas urbanos en el marco del desarrollo

sostenible y, a partir de ello, identificar una serie de temas vinculados con el campo de la investigación que deben ser abordados en concordancia con la Agenda Hábitat Sostenible 2036.

La AIUA es un documento que sistematiza el proceso participativo realizado entre marzo y diciembre de 2019 y que incorpora diversas perspectivas sobre la temática de los distintos actores que participaron en este proceso, en el que cabe resaltar los insumos provistos por el programa Ciudades Intermedias Sostenibles, implementado por la Cooperación Técnica Alemana (GIZ Ecuador).

Paralelamente al proceso de elaboración del presente documento, el Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (MIDUVI) está desarrollando la Agenda de Hábitat Sostenible del Ecuador 2036 (AHSE 2036), como un proceso que da continuidad a la Propuesta País hacia la Nueva Agenda Urbana presentada en Quito en Hábitat III, 2016. En virtud de ello, se invita a reflexionar en la integralidad y complementariedad de estos documentos y a considerar esta agenda de investigación aplicada como un documento dinámico que podrá actualizarse e integrar los elementos que surjan en el marco de los nuevos desafíos y debates.

Agustín Guillermo Albán Maldonado
Secretario de Educación Superior, Ciencia,
Tecnología e Innovación

Prólogo del Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda

A partir de la promulgación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), la Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre Vivienda y Desarrollo Urbano Sostenible, HABITAT III y el Acuerdo Nacional Ecuador 2030, el Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda, como rector de la política pública de hábitat y vivienda, desarrolló la Agenda Hábitat Sostenible del Ecuador 2036, herramienta técnica de intervención en los ejes de Desarrollo Social Equitativo, Sostenibilidad Ambiental, Productividad, y Gobernabilidad. Dicha Agenda constituye un documento de orientación para la elaboración de los planes de desarrollo local, ordenamiento territorial, uso y gestión del suelo, teniendo como objetivo organizar los desafíos en la construcción de un hábitat de calidad.

La Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (Senescyt), en su competencia de fomentar las redes de conocimiento e iniciativas de incubación de investigación, ha venido también desarrollando la Agenda de Investigación para el Desarrollo Urbano Sostenible desde el año 2019, que se enmarca en el cumplimiento de los objetivos comunes de la Agenda Hábitat Sostenible del Ecuador 2036.

La Agenda de Investigación Urbana resulta de un proceso participativo incluyente desde el territorio, en el cual se definieron y plantearon los aspectos más relevantes de investigación y evidencia científica del desarrollo sostenible urbano, así

como también se establecieron los problemas existentes en la definición de proyectos en los cuales el Ecuador debe enfocar y replantear sus esfuerzos en búsqueda del cumplimiento de los objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

Esta agenda constituye un documento generador de espacios de conocimiento, estudio y análisis, insumos con los cuales se puede establecer y profundizar las prioridades de trabajo y esfuerzos institucionales que permitan eficazmente desarrollar y equilibrar la construcción colectiva de políticas públicas del país en materia de desarrollo urbano sostenible.

En tal virtud, estamos comprometidos en desarrollar ciudades saludables, donde el desarrollo del hábitat y vivienda sostenible deben ser considerados de manera integral, fomentando la participación colectiva a nivel nacional principalmente en búsqueda del trabajo conjunto con los diferentes actores de la sociedad, cuya intervención fortalece el intercambio de conocimientos y experiencias en temas relevantes y esenciales que son prioritarios en nuestro territorio. Es nuestro propósito plantear estrategias participativas en las cuales se prioricen los temas de **salud, resiliencia, sostenibilidad y sustentabilidad**, donde el respeto al derecho ajeno y la corresponsabilidad de la sociedad sean fundamentales.

Julio Recalde Ubidia
Ministro de Desarrollo Urbano y Vivienda

Prólogo del Ministerio del Ambiente y Agua

El cambio climático y sus impactos afectan de manera particular a las ciudades y ponen en riesgo el bienestar de la población. El desarrollo de la investigación en estas problemáticas debe contemplar el abordaje de manera integral y transformacional a las acciones de adaptación y mitigación que respondan y contribuyan a las necesidades locales.

El país, al ser miembro de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático - CMNUCC (UNFCCC por sus siglas en inglés) y signatario del Acuerdo de París, que fue ratificado en julio de 2017, enfoca sus esfuerzos nacionales en aportar al objetivo global de “mantener el aumento de la temperatura media mundial muy por debajo de dos grados centígrados con respecto a los niveles preindustriales...” y, por otro lado, “aumentar la capacidad de adaptación a los efectos adversos del cambio climático”.

Para ello, en marzo del 2019 formuló y entregó oficialmente a la CMNUCC su Primera Contribución Determinada a Nivel Nacional (NDC), Política Nacional¹, que establece las metas de

mitigación y adaptación nacionales para contribuir a los objetivos mundiales frente al calentamiento global.

En este contexto, la agenda aporta al cumplimiento de la NDC del país, poniendo énfasis dentro de sus líneas y sublíneas de investigación el estudio del cambio climático, enmarcadas en desencadenar la definición de desafíos, soluciones, innovaciones y aportes de los centros urbanos a la mitigación del cambio climático, y en la generación de alternativas para los procesos de adaptación y resiliencia a los efectos adversos de este fenómeno.

A través de este esfuerzo, la la Agenda de Investigación Urbana Aplicada refleja la relación existente entre el cambio climático con la calidad de vida en las ciudades y estimula el desarrollo de investigaciones integrales para la adaptación, en consonancia con acciones de mitigación y el desarrollo urbano.

Paulo Arturo Proaño Andrade
Ministro del Ambiente y Agua (E)

¹ Decreto Ejecutivo 840 expedido en agosto de 2019, la NDC de Ecuador adquirió el carácter de política de Estado estableciendo que, previo a su entrada en vigencia, el Ministerio del Ambiente, como Autoridad Ambiental Nacional, trabaje con las entidades competentes en la elaboración de un Plan de Implementación para dar cumplimiento a los compromisos tanto de mitigación como de adaptación asumidos en la NDC.

Prólogo del Ministerio de Salud Pública

La salud es el bien máspreciado que tiene la humanidad, y por este motivo, debe ser precautelada de manera absoluta y prioritaria, tal como ordena la Constitución Ecuatoriana. Un elemento importante para cumplir ese objetivo es investigar la situación de salud de la población, los factores que la afectan y cómo el sistema de salud confronta esos factores y protege la salud de sus usuarios.

En el año 2019 se realizó la publicación del Índice Global de Seguridad Sanitaria (*GHS index*, por sus siglas en inglés). El GHS es un índice en el cual se determina cuán preparado se encuentra un país para la respuesta ante una epidemia o un riesgo biológico de fácil propagación. Tiene tres categorías: 1. Poco preparado; 2. Más preparado, y 3. Muy preparado. En el mundo, el valor promedio alcanzado por 195 países fue de 40,2 puntos sobre 100. El puntaje obtenido por Ecuador fue de 50,1, lo que le ubica en el puesto número 45 de los 195 países sometidos a este índice y lo categoriza como más preparado².

A pesar de esta categorización, en el periodo de pandemia por la COVID-19 el Sistema de Salud se ha visto afectado y ha requerido un esfuer-

zo extremo para hacer frente a las necesidades de atención de la población. Se hace imprescindible realizar un análisis profundo de las fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades de mejoramiento del sistema, así como producir conocimiento sobre su rendimiento y el desarrollo de argumentos razonables para acciones relevantes de la política sanitaria. En consecuencia, para obtener resultados y evidencia confiable y verídica es necesario fomentar la investigación que cumpla con los principios bioéticos para salvaguardar a la población que se vio afectada por la COVID-19. Con estos resultados y análisis pertinentes se podrá constatar el impacto directo de la pandemia en la población, así como en los servicios y el sistema de salud.

Adicionalmente, toda la evidencia obtenida de estas investigaciones podrá servir de base para la formulación de políticas de salud que puedan ser aplicadas a la realidad nacional, garantizado que las mismas sean equitativas, justas, accesibles y asequibles para toda la población ecuatoriana.

Juan Carlos Zevallos López
Ministro de Salud Pública

² Nuclear Threat Initiative (NTI), Johns Hopkins Center for Health Security (JHU). Global Health Security Index: Building Collective Action and Accountability. 2019;324.



TABLA DE CONTENIDOS

Alcance de la Agenda > P.9

Definición y alcance > P.10

Principios rectores de la Agenda de Investigación Urbana Aplicada > P.12

Principio de sostenibilidad y cambio climático > P.12

Enfoque de derechos > P.13

Integralidad en la planificación y gestión del territorio > P.13

Gobernanza efectiva y democrática > P.14

Objetivos de la Agenda de Investigación Urbana Aplicada > P.15

Gobernanza de la Agenda > P.16

Proceso de construcción de la Agenda de Investigación Urbana Aplicada > P.18

Lineamientos para la investigación urbana aplicada > P.20

Marco institucional para la gestión de la investigación en el Ecuador > P.21

Áreas y líneas para la Agenda de Investigación Urbana Aplicada > P.22

Área de sostenibilidad ambiental > P.23

Área de Equidad, Accesibilidad e Inclusión > P.25

Área de Prosperidad y Productividad > P.27

Área de Gobernabilidad > P.29

Implementación > P.31

Objetivos específicos para la implementación > P.32

Orientaciones > P.33

Orientación conceptual > P.33

Orientación territorial > P.34

Orientación para la focalización > P.35

Fases y componentes > P.36

Financiamiento del Plan de Implementación > P.38

Listado de gráficos

Gráfico 1. Ecosistema de aprendizaje, investigación e innovación para el desarrollo urbano sostenible > P.11

Gráfico 2. Esquema de gobernanza para la Agenda de Investigación Urbana Aplicada > P.17

Gráfico 3. Líneas de investigación del área de Sostenibilidad Ambiental > P.24

Gráfico 4. Priorización de líneas de investigación del área de Equidad, Accesibilidad e Inclusión > P.26

Gráfico 5. Priorización de líneas de investigación del área de Prosperidad y Productividad > P.28

Gráfico 6. Priorización de líneas de investigación del área de Gobernabilidad > P.30

Listado de tablas

Tabla 1. Síntesis de los principios rectores de la Agenda de Investigación Urbana Aplicada > P.14

Tabla 2. Niveles del proceso de construcción participativa de la Agenda de Investigación Urbana Aplicada > P.19

Tabla 3. Áreas y líneas de investigación > P.22

Tabla 4. Estrategia de orientación conceptual por área de investigación > P.33

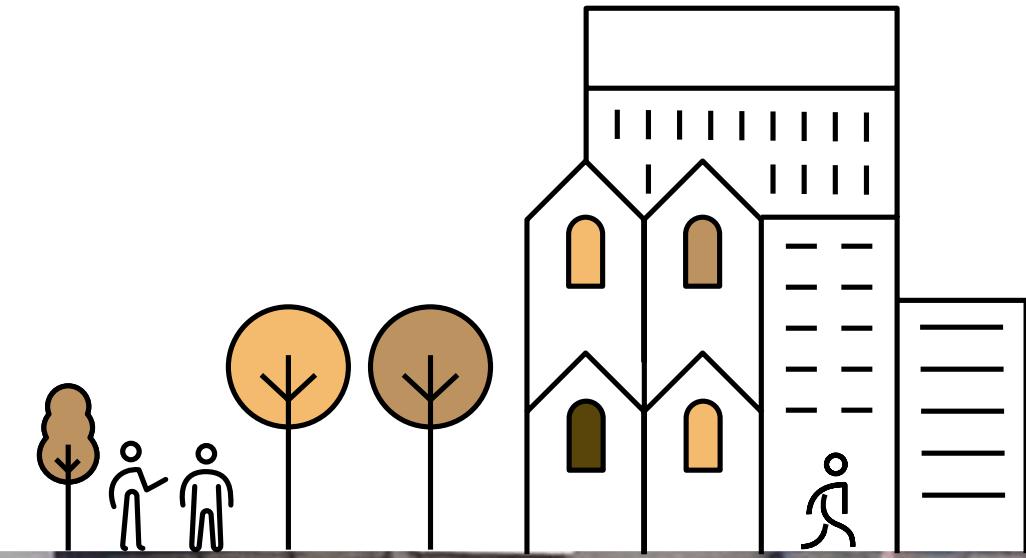
Tabla 5. Estrategia territorial por niveles de gobierno > P.34

Tabla 6. Estrategia de focalización por crisis sanitaria > P.35

Tabla 7. Plan de acción > P.37

Tabla 8. Preguntas de investigación orientadoras para cada línea de la AIUA > P.42

Alcance de
la Agenda



Definición y Alcance

La investigación aplicada busca resolver problemas de la vida cotidiana o controlar situaciones prácticas (Vargas, 2009), dado que, al generar conocimiento a través de la investigación aplicada, se parte de la realidad, se investiga, y los resultados generados permiten contribuir a la mejora de dichas realidades en un contexto territorial y temporal (FLACSO, CITE, IDRC 2019).



La AIUA es un mecanismo de política pública de ciencia, tecnología e innovación que promueve la investigación aplicada y propicia la investigación en red, para generar condiciones orientadas al desarrollo urbano sostenible.

Por ello, contar con una agenda de investigación aplicada no solo promueve el desarrollo del perfil de los investigadores, sino que también busca mejorar la calidad de la investigación, promover la producción de conocimientos de manera sistémica en contextos reales y ofrecer para estos soluciones prácticas e innovadoras que sean aprovechadas por la sociedad, sin descuidar la rigurosidad teórica y metodológica de la investigación (Vargas, 2009). Cabe señalar que la investigación urbana no excluye el estudio del vínculo urbano - rural que configura los territorios.

La Agenda de Investigación Urbana Aplicada (AIUA) busca que el trabajo de instituciones de educación superior, centros investigativos, especialistas e investigadores temáticos, aporte con investigación, información y debate para promover políticas urbanas y la toma de decisiones. Para ello, la agenda requiere el trabajo sinérgico de actores de diferentes niveles institucionales que, partiendo de preguntas básicas (¿qué investigar?, ¿dónde?, ¿cómo hacerlo? y ¿para qué?), puedan aportar a reducir la brecha entre "teoría y práctica, saber y hacer, análisis y aplicación" (FLACSO *et al.*, 2019, p. 12). Con el propósito de

contribuir con el proceso de generación de conocimiento-reflexión-generación de propuestas, la construcción de la agenda parte de la definición de áreas, líneas y sublíneas de investigación, que se anclan en los procesos y documentos nacionales e internacionales y que reflejan los temas que requieren investigación.

La AIUA es un mecanismo de política pública de ciencia, tecnología e innovación que promueve la investigación aplicada y propicia la investigación en red, para generar condiciones orientadas al desarrollo urbano sostenible. Es ambiciosa e integral, pues

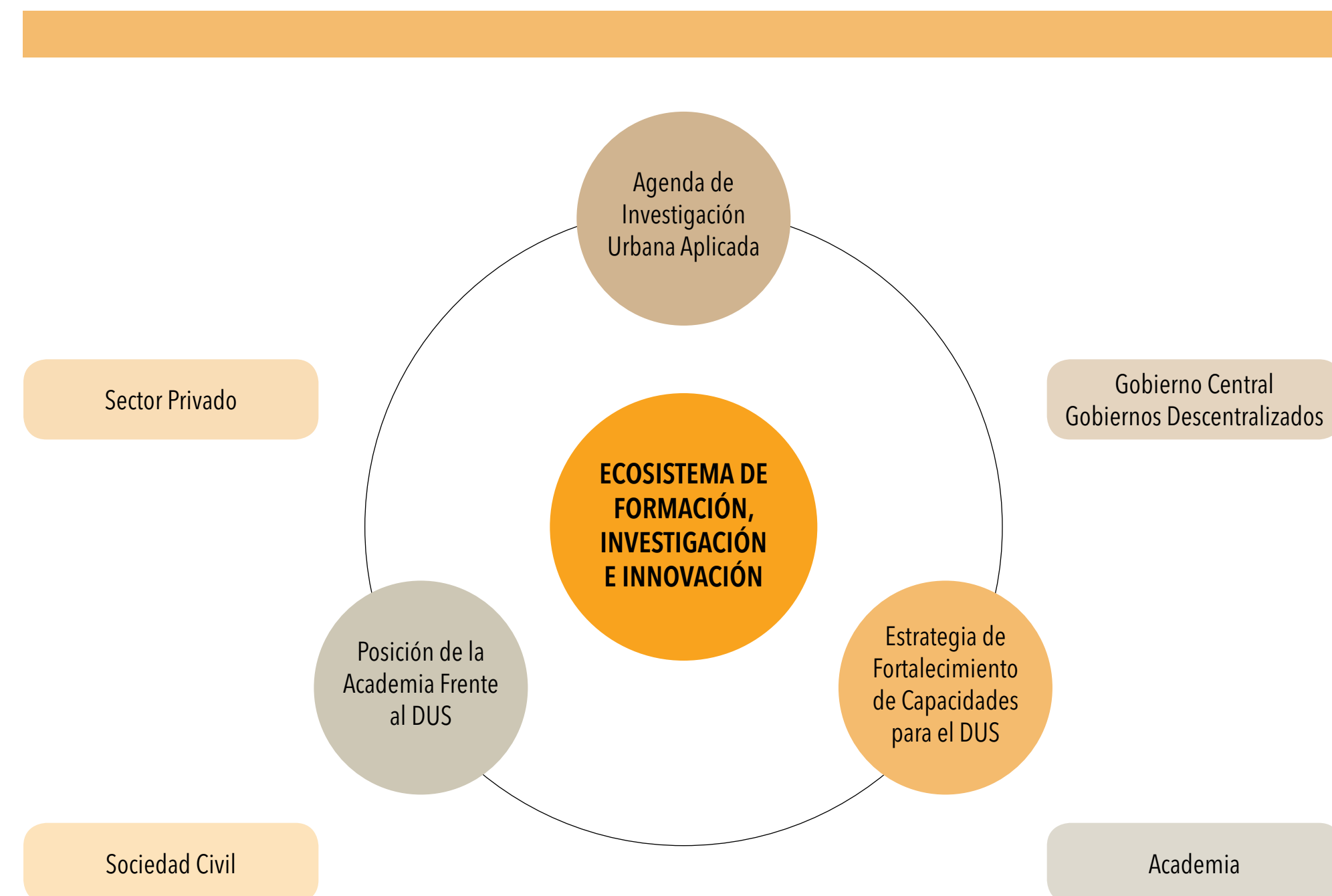
busca responder a un desafío global complejo que requiere una ingente movilización de recursos y en el cual la investigación es uno de gran relevancia. Esta agenda compila problemáticas que deben ser investigadas con el fin de aportar con la generación de conocimiento teórico-práctico. Se ha realizado un proceso de priorización para definir los temas en los que la investigación en el Ecuador debería enfocarse en los próximos años. Dadas las heterogeneidades territoriales, las líneas deben considerarse un referente a partir del cual se definiría la pertinencia territorial de dicha investigación. La escala de la investigación depende de las oportunidades que brin-

de el territorio y de los recursos que se dispongan para implementarla, por lo que el involucramiento de diferentes actores es fundamental.

La AIUA es una de las piezas clave de un ecosistema de formación, investigación e innovación nacional que busca generar conocimiento para la creación de soluciones a las problemáticas reales del territorio (Gráfico 1). Este ecosistema tiene el objetivo de incidir en la política pública local y nacional y comprende procesos adicionales a la pro-

ducción de conocimiento, como el fortalecimiento de capacidades, la investigación y la articulación de mecanismos de financiamiento. Estos necesariamente deben ir relacionados a un mecanismo de gobernanza y la interconexión de actores de distintos sectores sociales que articulen la oferta y demanda de conocimiento, así como a todos los actores de la ciencia, tecnología e innovación, para dinamizar procesos de aprendizaje social e innovación de la política pública vinculada con un desarrollo urbano sostenible.

Gráfico 1. Ecosistema de formación, investigación e innovación para el desarrollo urbano sostenible



La AIUA es una de las piezas clave de un ecosistema de formación, investigación e innovación nacional que busca generar conocimiento para la creación de soluciones a las problemáticas reales del territorio.

Principios rectores de la Agenda de Investigación Urbana Aplicada

La AIUA está orientada a generar un conocimiento ínter y transdisciplinar, y fomentar la articulación y cooperación multiactoral y multinivel, responsable, innovadora y colaborativa con el objetivo de impactar en la política pública nacional.



Para ello, se proponen como principios rectores de la AIUA:

Principio de sostenibilidad y cambio climático

A través de este principio se rescata la importancia de la investigación y fortalecimiento de capacidades en los análisis e intervenciones desde la perspectiva de la sostenibilidad (intergeneracional e intrageneracional) y de la responsabilidad de implementar medidas de mitigación y adaptación frente al cambio climático. Implica un compromiso con un pensamiento crítico sobre el concepto y modelos de desarrollo sostenible. También reconoce que la ciudad se inserta en el territorio y toma consciencia de la huella ambiental y la extracción

de recursos, necesarias para la vida urbana; además, la ciudad es responsable de la emisión de gases de efecto invernadero y de su respectiva mitigación, a la vez que es vulnerable a los efectos del cambio climático y responsable de gestionar los riesgos asociados y procesos de adaptación. Este principio toma en cuenta el ideal planteado en la Nueva Agenda Urbana (NAU) sobre ciudades que:

a) Cumplen la función social y ecológica de la tierra con miras a lograr progresivamente la plena realización del derecho a una vivienda adecuada como elemento integrante del derecho a un nivel de vida adecuado, sin discriminación. El acceso universal y asequible al agua potable y al saneamiento, así como la igualdad de acceso de todos a los bienes públicos y servicios de calidad en esferas como la seguridad ali-

mentaria y la nutrición, la salud, la educación, la infraestructura, la movilidad y el transporte, la suficiencia y eficiencia energética, la gestión de residuos, la calidad del aire y los medios de vida (Naciones Unidas, 2016, p. 5).

b) Promueven la planificación basada en la edad y el género, e inversiones para el desarrollo de un sistema energético eficiente, basado en energía renovable, que incluye un subsistema de movilidad urbana sostenible, segura y accesible para todos. Asimismo, fomentan sistemas de transporte de pasajeros y de carga que hacen un uso eficiente de los recursos y facilitan un vínculo efectivo entre las personas, los lugares, los bienes, los servicios y las oportunidades económicas (Naciones Unidas, 2016, p. 6).

c) Aprueban y ponen en práctica políticas de reducción y gestión de los riesgos de desastres, reducen la vulnerabilidad, aumentan la resiliencia y la capacidad de respuesta ante los peligros naturales y antropogénicos, a la vez que fomentan la adaptación al cambio climático y la mitigación de sus efectos (Naciones Unidas, 2016, p. 6).

d) Protegen, conservan, restablecen y promueven sus ecosistemas, recursos hídricos, hábitats naturales y diversidad biológica, reducen al mínimo su impacto ambiental y transitan hacia la adopción de modalidades de producción, consumo y gestión sostenible de desechos y residuos (Naciones Unidas, 2016, p. 6).

Enfoque de derechos

A partir de verificar el principio de no dejar atrás a ninguna persona y a ningún lugar, la AIUA rescata la importancia de la investigación y fortalecimiento de capacidades en los análisis e intervenciones desde la perspectiva de derechos humanos y derecho a la ciudad, en coherencia con los principios de inclusión, accesibilidad, universalidad, equidad y justicia. Específicamente, el derecho a la ciudad hace referencia a:

Igualdad y justicia, que se refiere a condiciones de vida dignas y al bienestar colectivo de los habitantes de la ciudad en condiciones equitativas. Participación democrática en la planificación y gestión de las ciudades, atada a mecanismos de involucramiento ciudadano en la toma de decisiones, de acceso a información pública, transparencia y de rendición de cuentas. Redistribución justa de las cargas y beneficios generados por el desarrollo urbano, anteponiendo el interés general, al particular (MIDUVI, 2020).

Desde el enfoque de derechos, igualdad y acceso a oportunidades, se hace referencia al reconocimiento de la diversidad y las particularidades del ser humano, de las comunidades y los territorios. Implica la responsabilidad moral, individual y colectiva, así como el respeto de la otredad.

El análisis debe centrarse en la generación de ciudades equitativas, accesibles e inclusivas, a través de las cuales se alcanza el ideal de una ciudad para todas las personas, como lo propone la NAU. Esto implica la igualdad en el uso y el disfrute de las ciudades y de los asentamientos humanos, la promoción de la prosperidad y la calidad de vida para todas las personas, así como el reconocimiento de la igualdad de género, asegurando la participación plena y efectiva de las mujeres, de la diversidad y la igualdad de derechos sexuales, previniendo y eliminando todas las formas de discriminación y violencia, y reconociendo los esfuerzos de los estados sobre la integración del derecho a la ciudad (Naciones Unidas, 2016).

Integralidad en la planificación y gestión del territorio

Resalta la importancia de la investigación y del fortalecimiento de capacidades en los análisis e intervenciones que se realicen desde la perspectiva de la planificación y gestión territorial de las ciudades prósperas desde la integralidad, la interdisciplinariedad, la articulación, la cooperación y el enfoque territorial multinivel.

La integralidad es uno de los grandes retos de la planificación, pues implica superar las entradas sectoriales y ser coherente con los abordajes in-

terdisciplinarios, en donde convergen distintas perspectivas y disciplinas para los abordajes de la ciudad y los territorios. El enfoque territorial multinivel implica la coordinación y articulación entre los niveles nacional, regional y local, a través de análisis sistémicos y de redes. Implica el involucramiento multisectorial de los actores y el “aprovechamiento del potencial de esos sectores para mejorar la productividad, la cohesión social, económica y territorial, y la seguridad y sostenibilidad ambiental” (Naciones Unidas, 2016, p. 18).

Adscribiéndose a lo planteado en la NAU, la AIUA reconoce la necesidad de impulsar planes de ordenamiento territorial integrados, policéntricos y equilibrados. También registra la importancia de desarrollar estrategias para el ordenamiento territorial y urbano. Identifica el desafío que representa integrar las funciones urbanas y rurales en los marcos espaciales nacionales y subnacionales, así como la promoción de la ordenación y el uso sostenibles de los recursos naturales y la tierra. Es necesario fomentar, mediante la investigación aplicada, el desarrollo regional equitativo en todo el proceso continuo de las zonas urbanas y rurales, y colmar las brechas sociales, económicas y territoriales (Naciones Unidas, 2016, p. 18).

En Ecuador, el Código Orgánico de Organización Territorial, COOTAD (art. 4) establece que son fines de los gobiernos autónomos descentralizados la

garantía de derechos y el ejercicio de varias funciones, entre ellas:

El desarrollo equitativo y solidario [...] El fortalecimiento de la unidad nacional en la diversidad [...] La obtención de un hábitat seguro y saludable [...] la garantía de su derecho a la vivienda en el ámbito de sus respectivas competencias [...] El desarrollo planificado participativamente [...] la creación y funcionamiento de sistemas de protección integral de sus habitantes (COOTAD 2010, art. 4, p. 7).

La Agenda Hábitat Sostenible del Ecuador 2036 orienta los ejes de investigación en los territorios urbanos, pero reconoce el permanente debate que se genera sobre cómo entender los territorios. Bajo una perspectiva territorial, es claro que no se puede entender de manera aislada la realidad urbana sin considerar los flujos o las interrelaciones con su entorno, así como la vinculación y articulación con el espacio rural. Dado que diversas investigaciones prefieren no utilizar el término *ciudades* o referirse a lo urbano, sino más bien a territorios o asentamientos humanos, se sugiere que las investigaciones que se realicen expliciten cómo se va a entender el término y el ámbito de estudio.



La AIUA debe apoyar a los gobiernos locales “para que se alíen con las comunidades, la sociedad civil y el sector privado con el fin de desarrollar y gestionar infraestructuras y servicios básicos”.

Gobernanza efectiva y democrática

Este principio rescata la importancia de la investigación y fortalecimiento de capacidades desde la perspectiva de la gobernanza urbana efectiva y democrática, tomando en cuenta la articulación multinivel, la transparencia y la acción colectiva que, sustentado en lo planteado por la NAU, implica reconocer que la gobernanza urbana está relacionada con la efectiva coordinación y cooperación entre los distintos niveles de gobiernos (nacionales, regionales y locales) y la creación de espacios de diálogo, consulta, negociación, con reglas claras y transparentes.

Al respecto, la NAU se compromete con ciudades que:

Alientan la participación, promueven la colaboración cívica, generan un sentimiento de pertenencia y propiedad entre todos sus habitantes, otorgan prioridad a la creación de espacios públicos seguros, inclusivos, accesibles, verdes y de calidad, que crean las condicio-

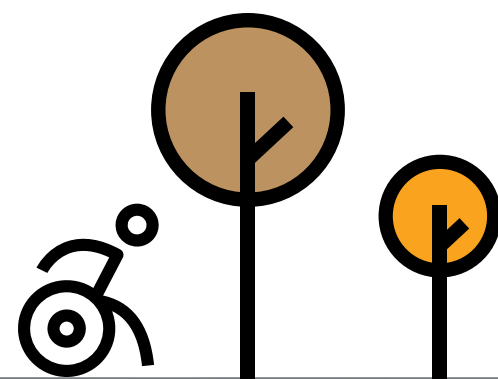
nes adecuadas para las familias, contribuyen a mejorar la interacción social e intergeneracional, las expresiones culturales y la participación política, según proceda, y fomentan la cohesión social, la inclusión y la seguridad en sociedades pacíficas y pluralistas, donde se satisfacen las necesidades de todos los habitantes, reconociendo aquellas específicas de las personas en situaciones de vulnerabilidad (Naciones Unidas, 2016, p. 5).

La AIUA debe apoyar a los gobiernos locales “para que se alíen con las comunidades, la sociedad civil y el sector privado con el fin de desarrollar y gestionar infraestructuras y servicios básicos, y que velen para que] se preserve el interés público y se defina con claridad objetivos, responsabilidades y mecanismos de rendición de cuentas concisos” (Naciones Unidas, 2016, p. 28). El pensamiento crítico en la investigación es un aporte para evidenciar conflictos, juegos de poder y mecanismos de gobernanza democrática para garantizar el ejercicio pleno de los derechos.

Tabla 1. Síntesis de los principios rectores de la Agenda de Investigación Urbana Aplicada

SOSTENIBILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO	ENFOQUE DE DERECHOS
<ul style="list-style-type: none"> • Importancia de la investigación y fortalecimiento de capacidades íter e intra generacional. • Implica un compromiso con un pensamiento crítico que cuestione los modelos de sostenibilidad. 	<ul style="list-style-type: none"> • No dejar atrás a ninguna persona y a ningún lugar. • La igualdad y el acceso a oportunidades hace referencia al reconocimiento de la diversidad y las particularidades del ser humano, de las comunidades y los territorios.
INTEGRALIDAD EN LA PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DEL TERRITORIO	GOBERNANZA EFECTIVA Y DEMOCRÁTICA
<ul style="list-style-type: none"> • Superar las entradas sectoriales, ser coherente con los abordajes interdisciplinarios. • Enfoque territorial multinivel implica la coordinación y articulación entre los niveles nacional, regional y local a través de análisis sistémicos y análisis de redes. • Reconocer las heterogeneidades de ciudades y territorios del Ecuador. 	<ul style="list-style-type: none"> • Gobernanza urbana efectiva y democrática, tomando en cuenta la articulación multinivel, la transparencia y la acción colectiva. • Efectiva coordinación y cooperación entre los distintos niveles de gobiernos y la creación de espacios de diálogo, consulta, negociación con reglas claras y transparentes.

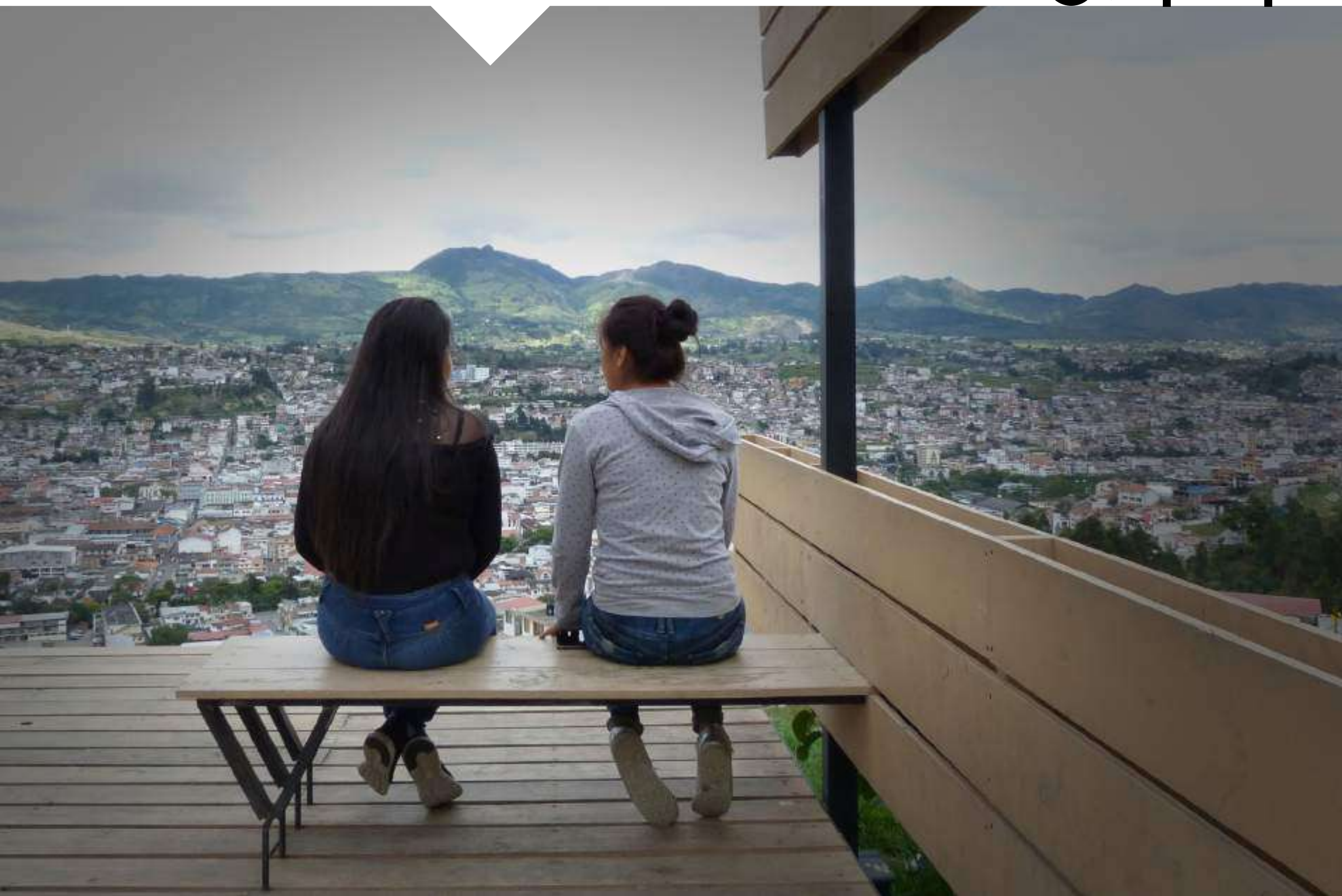
Objetivos de la Agenda de **Investigación Urbana Aplicada**



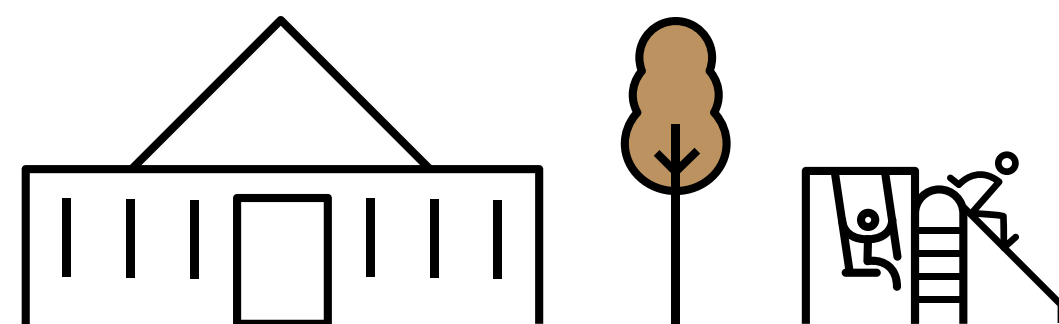
El objetivo de la AIUA es priorizar los problemas urbanos que deben ser estudiados por los diferentes actores relacionados con la investigación, para así contar con evidencias y escenarios que permitan una mejor toma de decisiones en políticas públicas y en el accionar de la sociedad civil.

Específicamente, esta agenda busca:

- Desarrollar líneas de investigación aplicada que refuercen la pertinencia temática y permitan contribuir a la gestión de conocimientos ínter y transdisciplinario sobre el desarrollo urbano sostenible en el país.
- Generar conocimiento de calidad sobre el desarrollo urbano sostenible a nivel de las ciudades del Ecuador y crear espacios para la democratización de la información a partir de la difusión de las investigaciones realizadas.
- Promover la articulación multiactoral y multi-nivel para el desarrollo de capacidades investigativas sobre desarrollo urbano sostenible en el país.
- Aportar con evidencia a la solución de problemas concretos, a la toma de decisiones de actores políticos y a la generación de políticas públicas que promuevan el DUS.
- Contribuir con información relevante para el diseño de políticas de los gobiernos locales.
- Promover la apropiación de la AIUA en los actores e instituciones ligadas a la generación de hábitat y producción de conocimiento en el Ecuador.



Gobernanza de la Agenda



La implementación de la AIUA supone un esfuerzo concertado y simultáneo de desarrollo de capacidades, acuerdos e insumos para poder expandir su influencia en los procesos DUS. La gobernanza de la agenda juega un rol importante para que los avances sean acumulativos y para que las decisiones que se tomen respecto a ésta sean legitimadas.

Además de la acción del Estado, se requiere generar espacios de coordinación multinivel para concertar la actuación de múltiples actores en cuatro niveles:

1. Rectoría: la agenda se inscribe en –al menos– tres sectores de política pública: Ciencia y Tecnología, Hábitat y Vivienda, y Ambiente. Senescyt, MIDUVI y MAAE, como entidades rectoras de estas políticas públicas, respectivamente, deberán promover mecanismos para incorporar los conceptos y perspectivas de la AIUA a sus respectivas políticas, así como coordinar acciones conjuntas para su aplicación, seguimiento o evaluación.

- En el seno de cada institución.

- Con las entidades adscritas a cada ministerio.
- Con las entidades que comparte rectoría cada ministerio.
- Entre los tres ministerios.
- Activando los canales de participación ciudadana vigentes en la legislación.

2. Coordinación: la implementación de la agenda no se limita a los actos de la oficialidad estatal. Esta depende, sobre todo, de la interacción de los actores que integran el ecosistema de formación, investigación e innovación, para lograr acuerdos y actividades priorizadas que

La gobernanza de la agenda juega un rol importante para que los avances sean acumulativos y para que las decisiones que se tomen respecto a ésta sean legitimadas.

intervienen en los procesos de producción y apropiación de conocimiento. Una vez que la agenda se socialice, se generan compromisos y expectativas alrededor de ella, sobre todo en el seno de la comunidad académica, actor clave para la agenda. En este nivel, es pertinente contar con una participación activa de la Red Nacional de Desarrollo Urbano Sostenible (Red Dus - Nacional), que se constituye en un consejo académico asesor conformado por miembros de la comunidad académica que genere insumos de conocimiento y de política pública a través del fortalecimiento de las capacidades en torno al DUS, promover la implementación de la AIUA, y la generación de comunidades de buenas prácticas DUS.

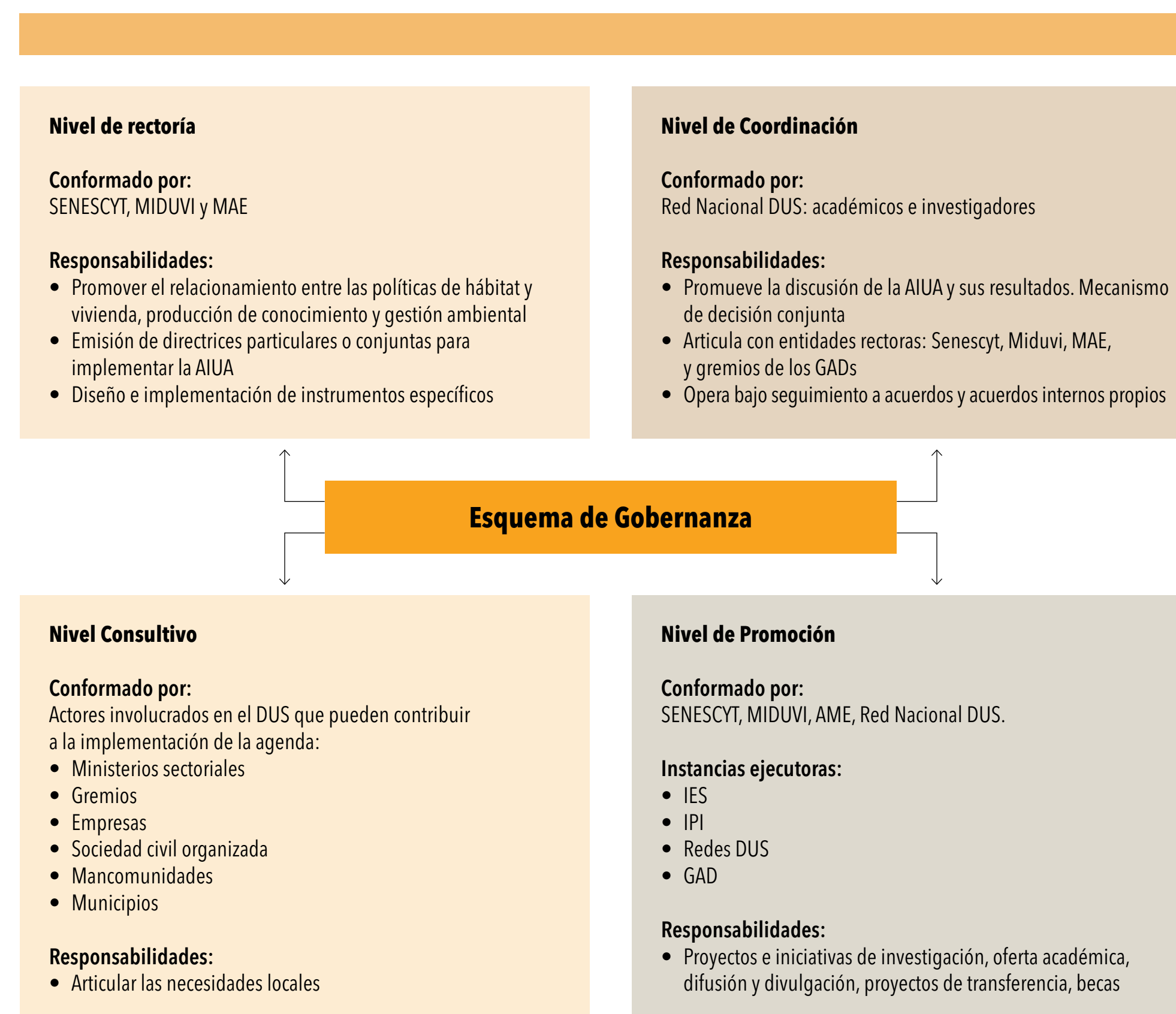
3. Consulta: el DUS es un proceso complejo y dinámico que requiere el contacto con otros actores por fuera de los directamente identificados. En particular, la implementación de esta agenda de investigación requiere, además, la articulación con actores no tradicionalmente vinculados con procesos de producción y apropiación de conocimiento, como gobiernos locales, cooperación internacional, socie-

dad civil organizada, empresa privada, mancomunidades o consorcios, entidades públicas (Consejo Nacional de Competencias, ministerios sectoriales), con el objetivo de articular las necesidades de actores locales y detalles para la implementación de instrumentos. Este nivel puede operar con encuentros semestrales y canales de comunicación estables.

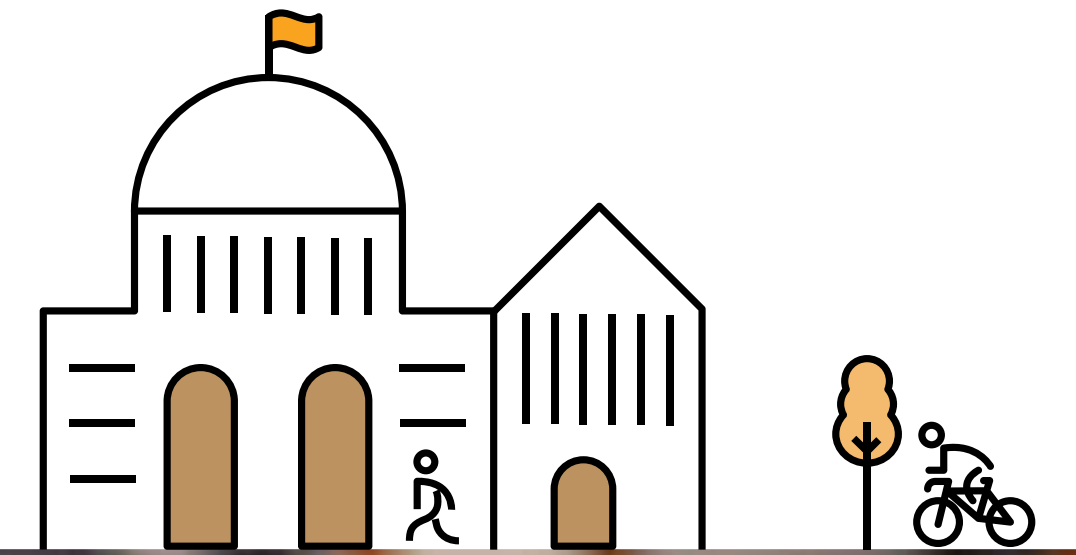
4. Promoción: se estructura en función de los compromisos adquiridos entre los actores alrededor de la AIUA. Constituye el nivel efectivo de implementación de la agenda, donde los diversos actores sociales e instituciones públicas y privadas, que conforman el Ecosistema de Formación, Investigación e Innovación, aplican instrumentos para la ejecución de nuevos proyectos de investigación, fortalecimiento de capacidades de investigación y canales de difusión y divulgación. En este nivel se consideran programas, proyectos, convocatorias e iniciativas similares.

El proceso propuesto de gobernanza y los diferentes niveles que lo componen se representa en el siguiente esquema:

Gráfico 2. Esquema de gobernanza para la Agenda de Investigación Urbana Aplicada



Proceso de construcción de la
Agenda de Investigación Urbana Aplicada



En la construcción de la AIUA se convocó a un proceso de análisis y contribución de personas del sector público y privado, actores que conforman el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología, Innovación y Saberes Ancestrales³, como académicos vinculados con el campo de la investigación en las Instituciones de Educación Superior (IES), centros e institutos de investigación y espacios especializados en la generación de capacidades, a ciudadanos vinculados con la reflexión e implementación del DUS.

El proceso de construcción de la AIUA parte de la definición de tres niveles de información y coproducción de conocimiento (tabla 2). En un primer nivel, se organizaron las temáticas claves de desarrollo urbano sostenible incluidas en los documentos y referentes normativos, nacionales e internacionales. En un segundo nivel se incorporan los documentos que sistematizan los procesos participativos de problematización realizados para la construcción de la Agenda en el país. Y en un tercer nivel se consideraron las propuestas de expertos y se sometieron estos aspectos a consulta especializada, validando así las líneas y sublíneas y su respectiva priorización.

En el primer ciclo se identificaron problemas urbanos y se los asoció con la investigación aplicada y con el fortalecimiento de capacidades. El proceso participativo relacionado con el nivel dos se realizó en dos ciclos de talleres en ciudades inter-

medias del Ecuador, tales como Ambato, Cuenca, Lago Agrio, Latacunga, Loja, Portoviejo, y en el Distrito Metropolitano de Quito. En una segunda fase del ciclo de talleres, se construyó una visión compartida de ciudad a partir de fomentar el desarrollo de capacidades de forma colaborativa.

Las reuniones y talleres en ciudades intermedias lograron el involucramiento de organizaciones de la sociedad civil, organizaciones internacionales, academia, sector privado y sector público, donde el objetivo de construir la agenda de investigación se articuló a un proceso más amplio de construcción con una visión de ciudad, identificando la problemática y diseñando estrategias para construir ciudades sostenibles.

El proceso de trabajo en los talleres de construcción de la visión común implicó una etapa de contextualización, la definición de la problemática de

la ciudad, la identificación de un escenario futuro deseado y el planteamiento de estrategias para alcanzarlo. Cada ciudad identificó su horizonte de planificación, el cual fluctuó entre diez años (Loja) y cincuenta años (Cuenca). Con las problemáticas y visión de futuro identificadas, se tabularon y construyeron las líneas de investigación.

El proceso incluyó la participación de los diferentes sectores. Sus aportes han permitido identificar los aspectos en los que debería centrarse la investigación aplicada para el DUS. A partir de un proceso de agrupación de los problemas en áreas de investigación, se validaron y definieron las líneas. La agenda relacionada al DUS de forma sistémica con el fortalecimiento de capacidades, financiamiento, actores y su gobernanza. Esto permite que la AIUA se proyecte como

un valioso instrumento para aunar los esfuerzos y capacidades de diversos sectores en torno al DUS.

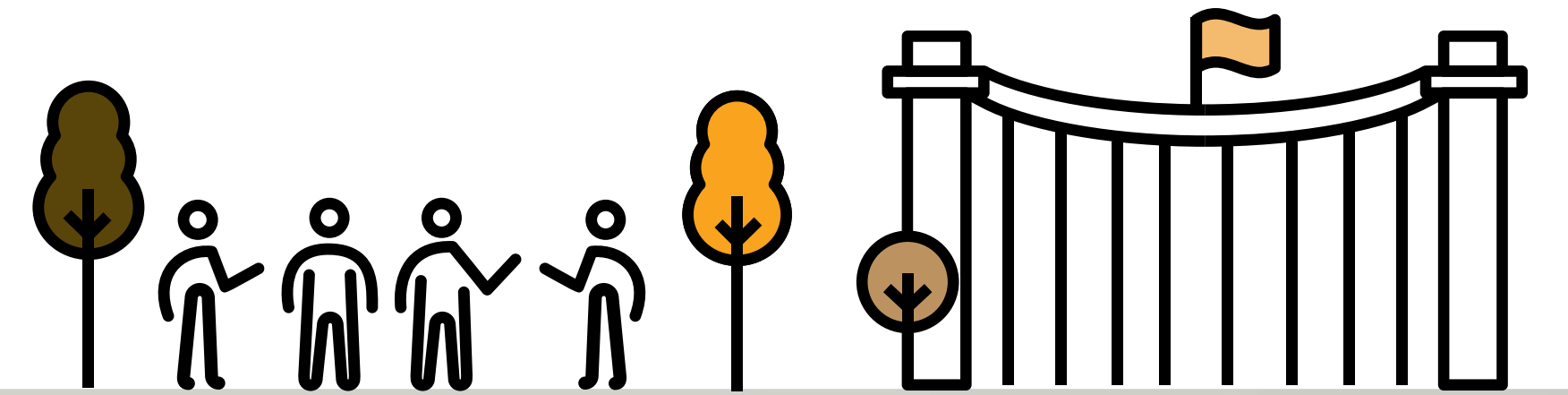
La priorización de líneas de investigación se realizó en un taller de validación de la agenda en febrero de 2020. Estas líneas se trabajaron en diferentes mesas, tomando como base las áreas de la agenda en primera instancia. Durante el taller se empleó la metodología participativa, y posteriormente se organizó una valoración de cada uno de los aspectos considerados como prioridad de investigación. Las líneas de investigación que obtuvieron una mayor calificación fueron las relacionadas con los problemas urbanos más recurrentes en las ciudades, los cuales a la vez coinciden con los temas claves existentes en los documentos nacionales e internacionales.

Tabla 2. Niveles del proceso de construcción participativa de la Agenda de Investigación Urbana Aplicada

PROCESO DE CONSTRUCCIÓN AIUA		
PROCESO DE CONSTRUCCIÓN AIUA	Nivel 1	<ul style="list-style-type: none"> a. Normativa nacional b. Acuerdos internacionales
	Nivel 2	<ul style="list-style-type: none"> a. Resultados de procesos participativos de problematización inicial b. Visiones de ciudad
	Nivel 3	<ul style="list-style-type: none"> a. Consulta de expertos y especializada b. Validación y priorización

³ Artículo 6 del Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, la Creatividad y la Innovación (COESCCI).

Lineamientos para
la Investigación Aplicada



Marco institucional para la gestión de la investigación en el Ecuador

En el país existen referentes para impulsar la investigación, los cuales se enmarcan en los principios constitucionales y en la firma de acuerdos internacionales y las políticas nacionales citadas, como la Agenda Hábitat Sostenible del Ecuador 2036 y las NDC del Ecuador.

El Plan Nacional de Desarrollo (PND) "Toda una Vida", principal referente de la planificación nacional, establece la necesidad de "promover y fortalecer las redes de investigación en los ámbitos nacional e internacional para una mayor presencia del Estado" (Senplades, 2017, p. 20). De igual manera, el PND reconoce que debe ser una prioridad ciudadana e institucional "integrar aspectos de la gestión pública a temas de conservación y gestión del patrimonio nacional, responsabilidad social en el acceso a los recursos naturales, la minimización de los impactos negativos de actividades humanas y el cambio climático" (Senplades, 2017, p. 66).

El segundo referente es el MIDUVI, pues es la entidad que ejerce la rectoría sobre desarrollo urbano y vivienda en el país. Dentro de los objetivos institucionales se establece uno vinculado con el énfasis que se debe dar al desarrollo sostenible en el cual se establece la necesidad de "incrementar los mecanismos que promueven el desarrollo territorial

policéntrico incluyente, bajo los criterios de sostenibilidad, coherentes con el Buen Vivir y acordes a la Estrategia Territorial Nacional (ETN) y al modelo de desarrollo del Buen Vivir" (MIDUVI, 2019).

El tercer referente es la política de ciencia, tecnología, innovación y saberes ancestrales del país impulsada por la Senescyt. En 2018, esta Secretaría priorizó áreas y líneas de investigación considerando como criterios: cumplimiento de los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021, encadenamiento del entorno productivo-industrial y comercial del país, capacidades y experiencia de los actores y tendencias regionales de investigación. Asimismo, consideró como criterios transversales la concepción multidimensional de la pobreza, el fomento de la equidad de género y la inclusión social, la creación de oportunidades y capacidades individuales y colectivas, el aporte de la ciencia y tecnología a la adaptación y mitigación del cambio climático y la promoción del desarrollo como un proceso participativo y basado en el territorio.

Como resultado de este proceso, se priorizaron 95 líneas que se enmarcan en siete áreas: Salud y Bienestar; Agricultura y Ganadería; Ambiente, Biodiversidad y Cambio Climático; Energía y Materiales; Desarrollo Industrial; Territorio y Sociedad Inclusivos, y Tecnologías de Información y Comunicación. Adicionalmente, está elaborando el Plan Nacional de Ciencia, Tecnología, Innovación y Saberes Ancestrales para contribuir a la consolidación del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología, Innovación y Saberes Ancestrales, con miras a alcanzar una economía basada en el conocimiento, a partir del saber responsable, colaborativo, tecnológico e innovador, con el fin de crear oportunidades de desarrollo social y productivo sostenible, y cuyo contenido orientará la implementación de la AIUA.

En concordancia con dicho marco institucional, se ha realizado un proceso de integración de las necesidades y demandas de investigación temática que convoque y oriente a equipos inter e intradiscipli-

narios en torno al Desarrollo Urbano Sostenible y la Agenda Hábitat Sostenible del Ecuador 2036. El hecho de poder realizar investigación aplicada permite generar conocimiento directamente aplicable a resolver problemas y a promover la toma de decisiones, es decir, conocimiento dirigido exclusivamente a la situación social, económica, ambiental y política que enfrentan las ciudades para poder desarrollarse de forma sostenible.

Se debe considerar que la generación de sistemas de información para los análisis (diagnósticos, planificación, evaluación, control), así como el contar con laboratorios de registro y monitoreo de datos, son elementos clave para la evaluación de las políticas y compromisos contraídos con las agendas internacionales, nacionales y locales. Por ello, estos son elementos que pueden incluirse en el proceso mismo de la investigación a realizarse y no como aspectos específicos a resaltar en el contenido de la agenda como temas concretos de investigación.



Fotografía: Municipio de Loja.

Áreas y líneas para la Agenda de Investigación Urbana Aplicada

Con la intención de aportar al fortalecimiento de capacidades e impulsar a que el DUS tenga incidencia en el país, se ha partido de un proceso sistémico de definición de los temas de investigación.

A partir de ello, se han planteado las áreas, líneas pertinentes a ser estudiadas en el marco del DUS. Se ha agrupado a la AIUA en cuatro áreas articuladas a la Agenda Hábitat Sostenible del Ecuador 2036 para, a partir de ellas, plantear líneas y sublíneas que corresponden a ámbitos específicos de investigación.

1. Área de Sostenibilidad Ambiental
2. Área de Equidad, Accesibilidad e Inclusión
3. Área de Prosperidad y Productividad
4. Área de Gobernabilidad

La propuesta de clasificación de la temática del DUS por áreas, líneas de investigación debe con-

siderarse como un referente para armonizar el proceso de investigación. Efectivamente, se puede debatir acerca de la clasificación propuesta, pero se recuerda que el proceso investigativo es dinámico, por lo que se puede homologar a medida que la temática avance en sus definiciones en los ámbitos internacional y nacional. A partir del proceso de investigación realizado, la agenda podrá actualizarse y complementarse. La presentación que se realiza a continuación acerca de las líneas no refleja una ordenación jerárquica, sino una ordenación alfabética.

Tabla 3. Áreas y líneas de investigación

ÁREA	LÍNEAS PRIORIZADAS
Sostenibilidad Ambiental	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gestión de riesgos, vulnerabilidad y resiliencia 2. Acción climática urbana y territorial 3. Gestión sostenible de recursos 4. Gestión de desechos sólidos 5. Soluciones basadas en la naturaleza 6. Ecosistemas y biodiversidad

	<ol style="list-style-type: none"> 7. Movilidad y transporte sostenible 8. Energía sostenible urbana y territorial
Equidad, Accesibilidad e Inclusión	<ol style="list-style-type: none"> 1. Asentamientos humanos sostenibles 2. Espacios públicos 3. Tecnología y comunicación 4. Accesibilidad y asequibilidad 5. Acceso a suelo habitable 6. Acceso a servicios públicos 7. Igualdad de género 8. Movilidad humana 9. Vivienda 10. Seguridad y protección
Prosperidad y Productividad	<ol style="list-style-type: none"> 1. Crecimiento económico 2. Financiación del desarrollo urbano sostenible 3. Infraestructura 4. Consumo y producción responsable 5. Ciudades inteligentes e innovación 6. Empleo adecuado 7. Localización en el territorio
Gobernabilidad	<ol style="list-style-type: none"> 1. Planificación y ordenamiento territorial 2. Estructura institucional 3. Gobierno abierto y transparencia 4. Gobernanza efectiva 5. Generación y fortalecimiento de capacidades 6. Participación y corresponsabilidad ciudadana 7. Tejido social, acción ciudadana y convivencia 8. Ciudadanía e identidad cultural



Área de Sostenibilidad Ambiental

Esta área de investigación se orienta a diversas temáticas relacionadas con la sostenibilidad ambiental, el cambio climático, la gestión de recursos y bienes comunes urbanos, los ecosistemas, la biodiversidad, la salud, la movilidad y transporte sostenible, la gestión de desechos sólidos y energías renovables, así como la agroecología y los sistemas alimentarios locales y sostenibles. Se toman en cuenta las implicaciones socioambientales de la expansión urbana, tema que necesita un tratamiento multidisciplinar y el involucramiento multiactoral, ya que debe ser abordado en distintos niveles (global, nacional, subnacional y local). Las ciudades deben prepararse para enfrentar el cambio climático, generar capacidades en las administraciones locales para implementar acciones de mitigación y adaptación, incluyendo el diseño de políticas inclusivas y de protección a los sectores vulnerables. Incluye las líneas:

Acción climática urbana y territorial. Considera la adaptación y mitigación al cambio climático. El análisis se orienta a las acciones frente a este cambio y la reducción de gases de efecto invernadero, así como la capacidad de adaptación de los territorios y de las personas a los cambios del clima. Se destaca en esta línea el análisis de las políticas públicas frente al cambio climático, incluyendo planificación, financiación, gestión del territorio y de las ciudades, así como la evaluación del cumplimiento de los compromisos internacionales. También se aborda el análisis de las acciones públicas, locales, sociales y del sector privado de adaptación, mitigación y prevención. En esta línea se pueden caracterizar los conflictos ambientales derivados del calentamiento global.

Ecosistemas y biodiversidad. Desde un enfoque de ecología urbana, se aborda el análisis sobre los ecosistemas y la biodiversidad de las ciudades (el metabolismo en el ecosistema urba-

no, flujos de materia y energía), el análisis de los sistemas de gestión y manejo de la información sobre biodiversidad, recursos genéticos, hábitat de especies, propuestas y análisis sobre protección de especies amenazadas, conservación y restablecimiento de ecosistemas, uso sostenible de ecosistemas terrestres y agua dulce, y la capacidad de proporcionar servicios ambientales. Se aborda también la afectación que las ciudades generan a los ecosistemas, producto del crecimiento demográfico, las industrias, o las pautas de consumo y producción no sostenibles. Se incluye el análisis del ordenamiento sostenible de los recursos naturales en las ciudades y sus entornos, y las contribuciones sobre los espacios verdes seguros e inclusivos. Asimismo, en esta línea están los aportes de la educación en la protección, conservación y restablecimiento de ecosistemas.

Energía sostenible urbana y territorial. Se aborda en esta línea el uso de energías renova-

bles en el conjunto de fuentes energéticas, las tecnologías y fuentes alternativas de energía que reduzcan las emisiones de gases de efecto invernadero, los métodos más limpios de producción y conservación de energía, la infraestructura energética y tecnologías limpias. Asimismo, el análisis de la política pública (incentivos para tecnologías, infraestructuras y territorios energéticamente eficientes), la oferta de recursos renovables, la demanda de energía, el análisis de la rehabilitación y la adaptación energética de la "ciudad construida" y los modelos de gestión en la prestación de servicios de energía, en los que se involucran temas de acceso y la vulnerabilidad de grupos sociales. Se mencionan temas de prestación de servicios energéticos modernos y sostenibles, así como la accesibilidad y asequibilidad a fuentes de energías limpias.

Gestión de residuos, desechos sólidos y líquidos. Esta línea cubre los análisis sobre los

modelos de gestión integral de residuos sólidos, la producción y tratamiento de residuos, su industrialización, la inclusión de una política de compostaje y de residuos sólidos orgánicos. Comprende, además, análisis de experiencias locales y mancomunidades en la gestión, y asociación público-privada, mecanismos de reducción en la generación de desechos, el consumo en las ciudades, la responsabilidad de los productores (aportes en el ciclo de vida del producto y soluciones tecnológicas a distintas escalas), la situación de recicladores. Reciclaje y reutilización, vertederos y transformación de energía, articulación de actores, vinculación con la economía circular, análisis del tratamiento de desechos líquidos, contaminación marina y gestión de desechos y aguas residuales.

Gestión de riesgos, vulnerabilidad y resiliencia. Se orienta al análisis de la problemática asociada con la construcción social del riesgo, mediante la exposición a amenazas y las condiciones de vulnerabilidad que se manifiestan de formas distintas en la población y en el territorio. Se consideran las capacidades de adaptación y de resiliencia, así como las respuestas locales y acciones de prevención. Se analizan efectos económicos, sociales, sanitarios y ambientales, como las muertes ocasionadas por desastres y la afectación de infraestructura y las actividades socioeconómicas. Se observan características de las vulnerabilidades frente a efectos adversos del cambio climático y otros fenómenos de origen natural y antrópicos, aportes que se generan en los ámbitos nacional y local como respuestas eficaces y oportunas post

desastre para atender a las personas y territorios afectados y características de la infraestructura, incluyendo los edificios sostenibles y resilientes. En el marco de la prevención futura y aprendizaje se incluyen los tipos y características del aseguramiento frente a desastre (seguros individuales y colectivos). Se promueve el análisis y seguimiento de los acuerdos internacionales sobre riesgo, así como los procesos y estrategias de reducción de riesgos de desastre y catástrofe. Por último, se fomenta el estudio de nuevas amenazas que no estén expresamente contempladas, pero cuyo impacto limita el desarrollo sostenible y vulnera la integridad física o psicológica de las personas o los derechos humanos, como es el caso de crisis sanitarias, amenazas digitales o conflictos sociales.

Gestión sostenible de recursos. Involucra la gestión de recursos renovables y no renovables. Se incluye dentro del análisis el aprovechamiento (producción y consumo), así como la conservación, preservación y recuperación de los recursos. Se promueve la generación de capacidades locales para la implementación de modelos de gestión de recursos con un enfoque de sostenibilidad. Se analiza el uso eficiente de recursos y su conservación, gestión integrada y sostenible de recursos (aire, agua, suelo, energía, bosques).

Movilidad y transporte sostenible. Esta línea profundiza sobre los sistemas de movilidad y transportes eficientes y sostenibles, las alternativas de movilidad y las nuevas tecnologías de transporte. Analiza los impactos de la movilidad,

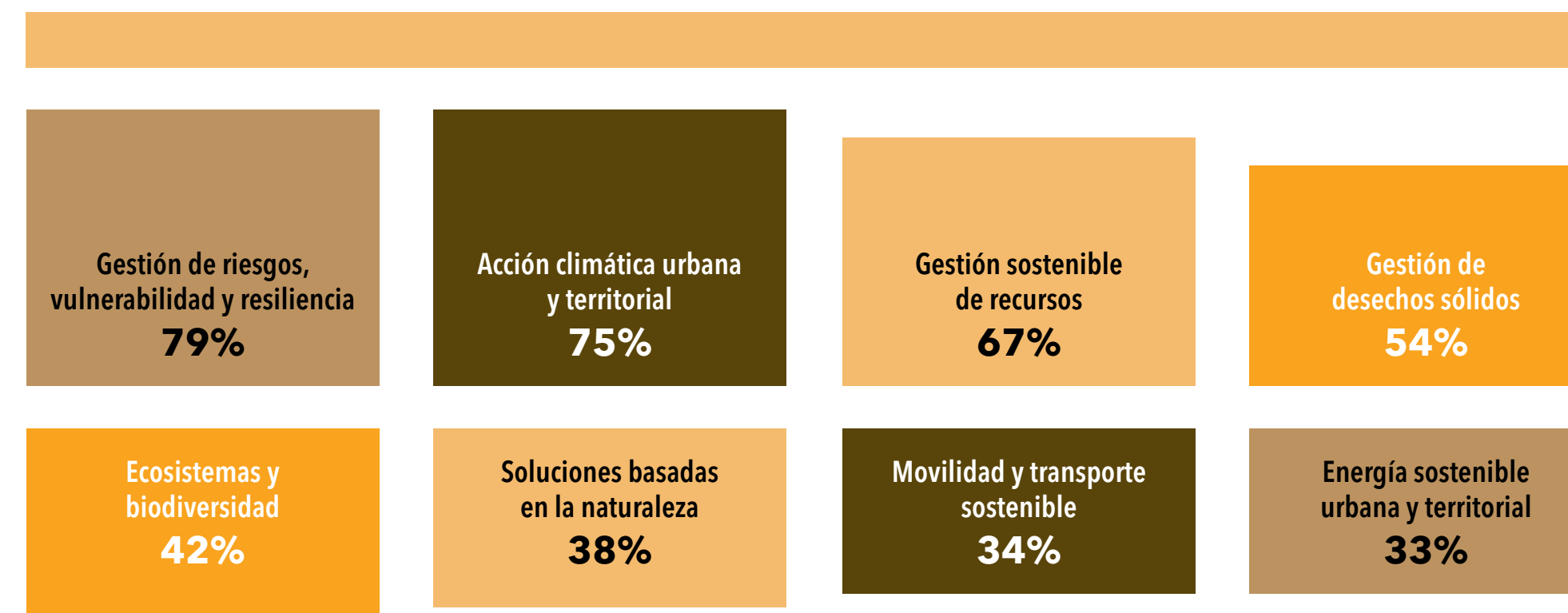
congestión y contaminación atmosférica. Se observan sistemas e instrumentos de financiamiento, tarificación y subsidios; ventajas en la reducción de costos financieros, ambientales y de salud pública, de la movilidad eficiente y sostenible, redes de infraestructura, tecnología y comunicaciones, interacción y conectividad, y seguridad vial. Reflexiona sobre logística e instrumentos de planificación urbano-territorial integrada y movilidad, accesibilidad universal y asequibilidad a movilidad y transporte. Se analizan las diversas necesidades de los sistemas de movilidad y transporte y las acciones afirmativas de género en el marco de la prestación de servicios de transporte.

Soluciones basadas en la naturaleza y vinculadas con la infraestructura. Se consideran las acciones que, para responder a los desafíos relacionados con el cambio climático, la seguridad

alimentaria, salud o los riesgos y desastres, se apoyan en los ecosistemas y en los servicios que estos ofrecen, incluyendo la infraestructura verde dentro de las ciudades y áreas de conservación. Se analizan políticas agroalimentarias y de abastecimiento y sistemas agroalimentarios locales, regionales y transfronterizos. Se consideran los sistemas de salud y mecanismos de prevención ante crisis sanitarias. Se visibiliza a la población, no solo como un beneficiario pasivo de los bienes y servicios ecosistémicos, sino como corresponsable de planificar estratégicamente los recursos para promover la protección, gestión y recuperación de los ecosistemas y el paisaje como una medida para incrementar los beneficios sociales y ambientales.

La priorización de las líneas de investigación para el área de ciudades ambientalmente sostenibles se presenta a continuación:

Gráfico 3. Líneas de investigación del área de Sostenibilidad Ambiental





Área de Equidad, Accesibilidad e Inclusividad

Esta área aborda el acceso a bienes y servicios, equipamientos, calidad, asequibilidad, accesibilidad y pertinencia, acorde a las realidades diversas. Cubre el análisis de los asentamientos humanos y del ejercicio pleno de los derechos sociales y territoriales, y de la ciudad. Efectivamente, el DUS está determinado por un sinnúmero de elementos transversales, así como perspectivas de abordaje. El enfoque de ciudades equitativas, accesibles e inclusivas, aunque puede ser abordado desde otras líneas y sublíneas de esta agenda, tiene como intención profundizar en la investigación de estos aspectos transversales sin olvidar la integralidad y complejidad que ellos pueden pro-

piciar a los otros temas de la agenda. Es necesario tomar conciencia, a escala local, de los problemas que se generan para los habitantes cuando no se incluye la igualdad de género en el territorio. Las líneas de investigación en esta área son:

Accesibilidad y asequibilidad. Se estudia el acceso y asequibilidad a equipamientos, espacios públicos, servicios básicos, agua y saneamiento, vivienda, infraestructura de salud, educación, comunicación y movilidad y otros sistemas públicos de soporte en condiciones de equidad. Otros temas en este eje son las propuestas y programas de mejoramiento barrial, la situación de los asentamientos informales y su tratamiento. Se requiere poner atención a necesidades diferenciadas con enfoque de derechos (mujeres, niñas, niños

y adolescentes, jóvenes, adultos mayores, personas con discapacidad, personas en situación de movilidad humana, pueblos y nacionalidades indígenas, afroecuatorianos y montubios). El análisis debe considerar la vulnerabilidad, el riesgo y la infraestructura resiliente, así como la noción de derecho a la ciudad. Se deben analizar las barreras jurídicas, institucionales, socioeconómicas, físicas y alternativas de solución.

Acceso a servicios básicos en infraestructura. De manera específica, esta línea se refiere a la dotación de los servicios básicos (electricidad, agua, saneamiento, recolección de basura) y equipamiento. Se debe reflexionar sobre la calidad, la accesibilidad y asequibilidad; considerar las fuentes de financiamiento, modelos de ges-

ción, la inversión y la distribución equitativa de infraestructura de dotación de servicios.

Acceso a suelo habitable. Se estudia el acceso a suelo habitable, formas de tenencia formal e informal, normativas y políticas. Se invita a reflexionar sobre los procesos sociales y organizativos de acceso a suelo. Incluye la seguridad de la tenencia y empoderamiento en particular de las mujeres. El desarrollo de sistemas administrativos inclusivos y eficientes. Aquí se analizan los procesos de gentrificación y transformación de espacios urbanos, particularmente en áreas centrales de las ciudades, procesos que están asociados con cambios de uso del suelo, cambio y distribución de plusvalía, así como conflictos de desplazamientos y segregación.

Asentamientos humanos sostenibles. Esta línea cubre un amplio espectro de análisis que considera las realidades de los diferentes tipos de asentamientos humanos. Refiere a las realidades locales y las políticas territoriales. La lectura desde distintas disciplinas, como el urbanismo, la geografía, la sociología, la economía y la salud, entre otras, promueve que el análisis de los asentamientos humanos, con referencia de localización, aporte nuevos insumos sobre cómo potenciar la sustentabilidad de acciones encaminadas al desarrollo urbano sostenible. Entre otros temas se abordan aspectos como la habilitación del espacio urbano, salud con enfoque ciudadano, el análisis territorial de la relación urbano-rural y periurbano, la organización espacial y el diseño de espacios urbanos.

Espacios públicos. La accesibilidad al espacio público, su calidad y su uso son temas de relevancia. Se analiza la identidad y la cultura que se genera en el territorio a partir del reconocimiento de estos espacios y de la convivencia. Incluye el debate sobre la definición de espacio público y su contribución al diseño de las políticas públicas, aspectos más específicos sobre los espacios como órganos vitales para las relaciones económicas, sociales y culturales (plazas, áreas públicas, calles, aceras, parques, redes sociales, museos, bibliotecas e instituciones públicas, entre otros), apropiaciones del espacio e integración, así como la relación con la construcción de seguridad, salud e identidad.

Igualdad de género. Esta línea aborda el diseño de políticas que promuevan acciones afirmativas, oportunidades y el empoderamiento de mujeres, LGBTI, y grupos vulnerables. Analiza procesos sociales y activismo para poder incidir en las autoridades y en los tomadores de decisión para mejorar la calidad de vida en las ciudades.

Movilidad humana. Se centra en la reflexión y caracterización de la migración interna y transfronteriza. Desde un enfoque del derecho internacional, el análisis debe considerar las políticas y estrategias requeridas para brindar y garantizar atención, acogida e integración de migrantes y refugiados (incluida la construcción de espacios urbanos de acogida). Trata, además, temas sobre la consciencia y recuperación de la memoria histórica, que permitan reconocer los aportes sociológicos, económicos y culturales de la movilidad humana.

Seguridad y protección. En el marco de los territorios de las ciudades, es necesario analizar los procesos orientados a garantizar seguridad y protección a los habitantes de manera integral e integrada. Se estudian políticas de seguridad y protección a los habitantes (y sus activos) y se promueve la convivencia en las ciudades. Además, se analiza la construcción ciudadana de seguridad.

Tecnología y comunicación. La tecnología de la información y la comunicación puede ser considerada un factor que transforma las ciudades y que las hace más sostenibles. Se considera den-

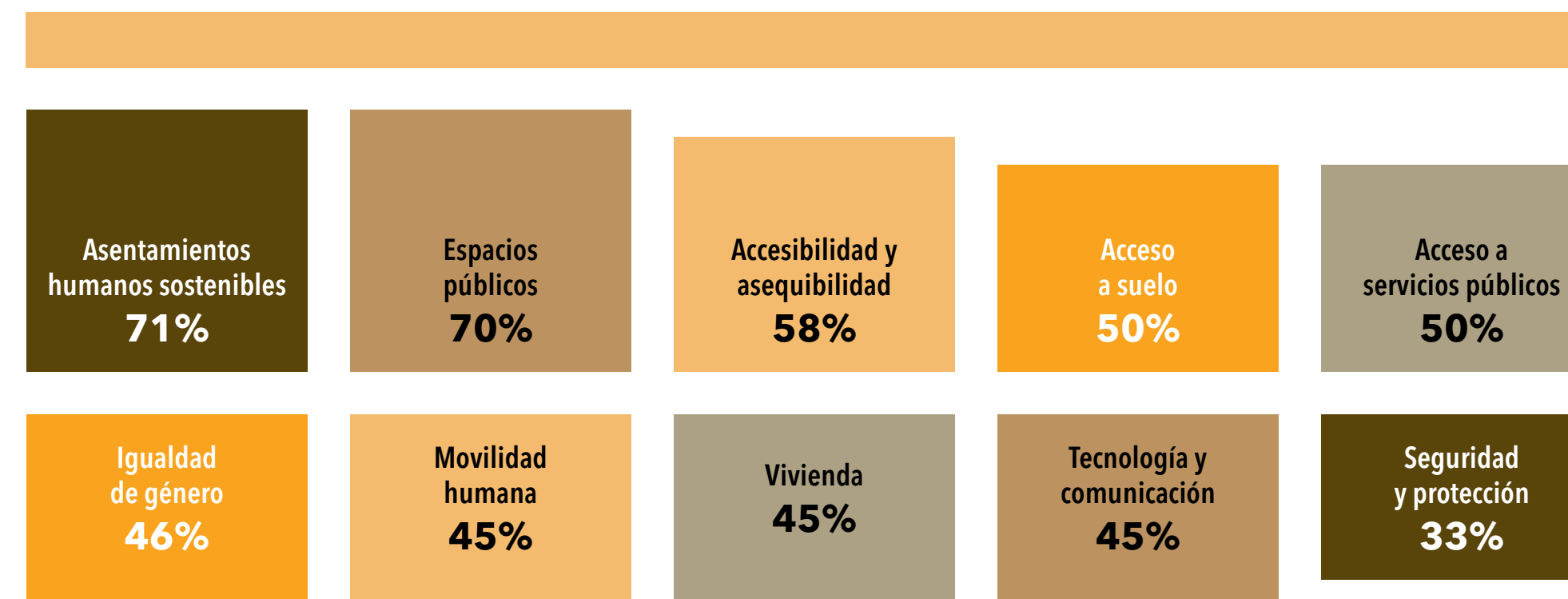
tro de esta categoría el acceso a la tecnología, la información y el conocimiento. Asimismo, se ven contemplados los procesos de generación y difusión de información y contenidos, y los de acceso a equipos y a los servicios de conectividad que permiten expandir las posibilidades de las personas para involucrarse de manera más equitativa en el territorio. Se incluye el análisis de la sociedad de la información y el conocimiento como recurso para el desarrollo urbano sostenible.

Vivienda. Se incluye en esta línea el análisis sobre vivienda de interés social, vivienda adecuada y modalidades de acceso, diseño arquitectónico y mercado de vivienda (en propiedad, en arriendo, en sistemas asociativos, cooperativas y condomi-

nios, derechos y acciones). En el marco de las políticas, se consideran también los análisis de los subsidios, las formas y fuentes de financiamiento, incluyendo la sostenibilidad y mantenimiento de las viviendas y edificios, así como los procesos de segregación y desigualdad producida por los mercados formales e informales. Otros temas de análisis son el derecho a la vivienda y la producción social del hábitat; las tecnologías y la industria de la construcción, la autoconstrucción, los sistemas de producción sostenible, los sistemas de registro big data y catastros de suelo y vivienda.

La priorización de las líneas de investigación para ciudades equitativas, accesibles e inclusivas se presenta a continuación:

Gráfico 4. Priorización de líneas de investigación del área de Equidad, Accesibilidad e Inclusión



Área de Prosperidad y Productividad

Las condiciones de las ciudades para promover el desarrollo local o la prosperidad se han ido enmarcando en nuevos paradigmas. En términos de desarrollo urbano, es necesario considerar los modos de producción y consumo bajo criterios de sostenibilidad. Cada vez se genera más información para la toma de decisiones, tal como datos sobre la contribución de las ciudades en términos de producción y empleo, capacidad de integración económica y social (modelos asociativos) e información que se espera contribuya a generar políticas de sostenibilidad urbana. En este sentido, también es importante la caracterización de las ciudades en lo que respecta a infraestructura, innovación, localización y financiamiento. Los análisis sobre producción y consumo responsable, así como las evaluaciones sobre las condiciones de trabajo y seguridad, son factores clave para las ciudades prósperas. Las líneas que se abarcan dentro de esta área son:

Ciudades inteligentes e innovación. Esta línea incluye el análisis sobre investigación y desarrollo en las ciudades. Aborda las características de las innovaciones metodológicas e instrumentales para procurar la sostenibilidad ambiental y

prosperidad en y para las ciudades, el acceso a conocimientos, la provisión de bienes y otros servicios de apoyo al proceso sostenible urbano. Otros elementos a tomar en cuenta son la integración de la eficiencia, la multiescalaridad, la multitemporalidad y la transdisciplinariedad en los proyectos y en la planificación de las ciudades.

Consumo y producción responsable. Esta línea analiza los modos de producción y consumo dentro del impulso de reducción, reutilización, reciclaje y redistribución. De la misma manera, comprende el análisis de las pérdidas y desperdicios, así como las propuestas de mejora en el ciclo producción-distribución-consumo-desecho. Se estudia el enfoque de economía circular aplicado a las ciudades, la innovación y transferencia tecnológica para el consumo y producción responsable y las mejoras en el diseño del producto y uso de tecnologías de bajo impacto ambiental, lo que implica un uso más eficiente de recursos. Se promueve la reflexión sobre las prácticas de consumo y producción bajo criterios de sostenibilidad de hogares, empresas y el sector público. Se incorpora la educación sobre los límites ambientales y los límites al reciclaje que implican la necesidad de reducir los impactos absolutos y el consumo. Se analizan los mode-



los de responsabilidad de productores y consumidores, evaluaciones sobre el comportamiento del consumidor, patrones de consumo, economía conductual, modos de vida, educación para el consumo, incentivos al consumo sostenible y responsable, promoción del consumo local y economía verde.

Crecimiento económico. Esta línea evalúa la contribución de la producción local a la economía en diferentes niveles. Analiza los factores económicos que inciden en el crecimiento de las ciudades. Estudia, además, los indicadores de prosperidad, competitividad y productividad en el territorio, así como los modelos asociativos de producción (microempresas, pequeñas y medianas empresas, cooperativas y actores de la economía popular y solidaria) y estrategias de colaboración entre sectores de la economía, que son elementos clave para el DUS. Las reflexiones que se generen en torno a la promoción de la cadena de valor en procesos productivos, así como el análisis de las normas de protección jurídica y social en las actividades económicas, permiten un acercamiento a la sostenibilidad.

Financiación del DUS. Esta línea analiza las fuentes de financiamiento en los distintos niveles (global, nacional, regional, local). Se enfoca en la estructura de ingresos y gastos para el DUS y sus proyecciones, en las fuentes de diversificación de financiamiento, así como en las estrategias de corto, mediano y largo plazo para la consecución de recursos

Infraestructura. En esta línea de investigación se analiza la infraestructura en las ciudades y su distribución, los equilibrios territoriales, la provisión eficiente de los servicios e infraestructura, inversión en infraestructura e innovación, así como los índices e indicadores, y los modelos de gestión de infraestructura sostenible.

Localización en el territorio. Un campo específico de análisis para el DUS es la localización de las actividades en el territorio. Se abordan temas como las políticas de incentivos por localización, las estrategias de desarrollo local, los análisis del desarrollo territorial y urbano sostenible, considerando las dotaciones que disponen las ciudades. En esta línea son importantes los estudios y las bases de datos que permiten la construcción de índices e indicadores y la elaboración de proyecciones y estrategias de localización. Se incluyen análisis territoriales de uso y gestión de suelo, centralidades urbanas, análisis de las periferias urbanas y entornos rurales.

Ocupación y empleo adecuado. En este eje se analizan las características de la empleabilidad en las ciudades, las condiciones de trabajo, los ingresos generados y la seguridad laboral, en el empleo formal remunerado y no remunerado. Es importante caracterizar el mercado laboral (formalidad, informalidad) y, en particular, analizar sus efectos en la pobreza, características de los ingresos, la protección social, la seguridad laboral, las condiciones de trabajo y la salud, pues son

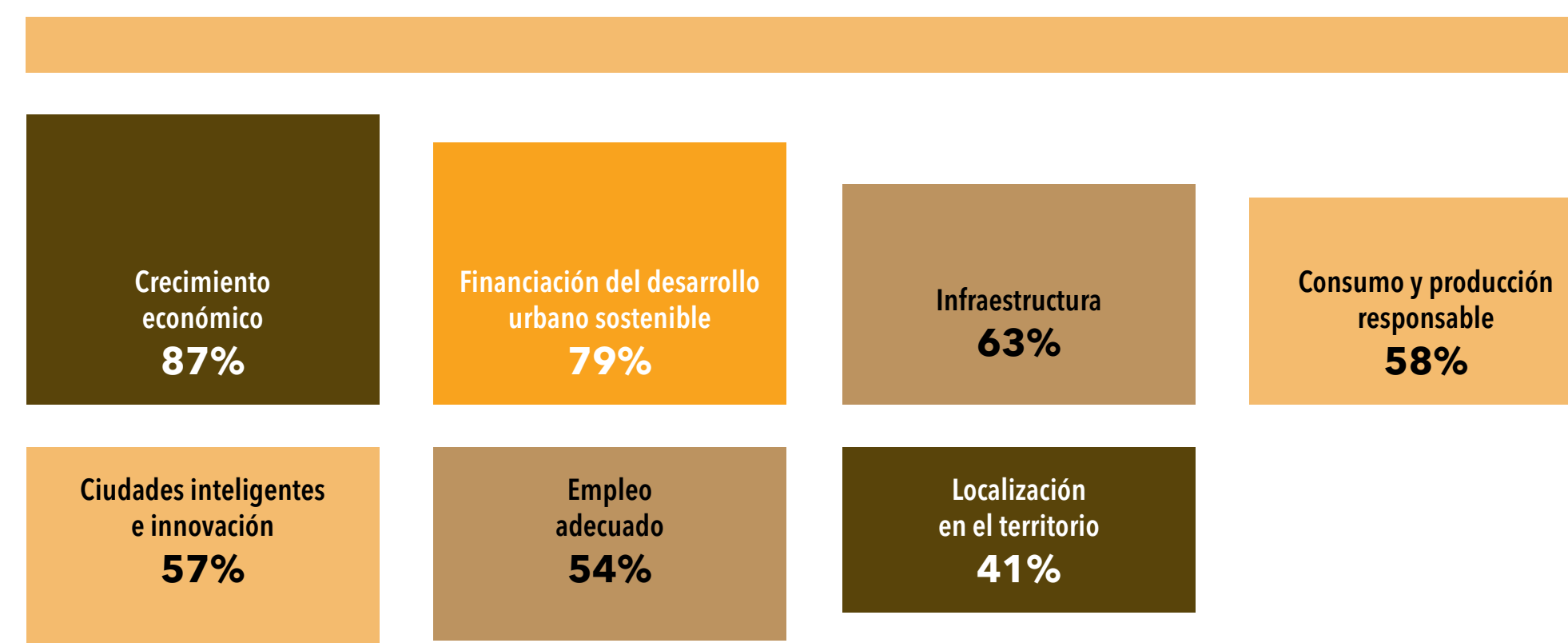
elementos que inciden en la calidad de vida en la ciudad. Se incluyen análisis sobre estrategias alternativas productivas, estrategias de generación de empleo, tecnificación, innovación y sostenibilidad del empleo, así como la relación entre educación e inserción laboral (oferta de carreras y demanda de profesionales en el campo laboral).

Transformación productiva y desarrollo. Esta línea evalúa la contribución de la producción local a la economía en diferentes niveles. Cubre los análisis de los factores económicos que inciden en el desarrollo regional, así como los temas de relaciones de poder en la economía local. Otro tema son los indicadores de prosperidad, com-

petitividad y productividad en el territorio y también el análisis de modos de producción locales (reconocimiento) y economía no convencional (prácticas y saberes populares), incluyendo las relaciones culturales de lo económico. Las reflexiones que se generen en torno a la promoción de la cadena de valor en procesos productivos (en los ámbitos local, nacional e internacional), así como el análisis de las normas de protección jurídica y social en las actividades económicas, permiten un acercamiento a la sostenibilidad.

La priorización de las líneas de investigación dentro del área de ciudades prósperas y productivas se presenta a continuación:

Gráfico 5. Priorización de líneas de investigación del área de Prosperidad y Productividad





Área de Gobernabilidad

La gobernabilidad hace referencia al proceso de negociación sobre asuntos públicos, al establecimiento de reglas claras entre los actores involucrados para la toma de decisiones y la voluntad para su implementación. Las agendas globales mencionan la gobernabilidad efectiva y democrática: esto implica analizar los marcos normativos, institucionales, los espacios de negociación, las estructuras de planificación y los dispositivos disponibles para la democratización en la toma

de decisiones. La gobernabilidad de las ciudades está relacionada con las características y niveles de accesibilidad a la información y la transparencia y con el respeto e integración de los elementos de diversidad, identidad y cultura. Las líneas que se consideran para esta área son:

Ciudadanía, identidad e interculturalidad.

La sostenibilidad también tiene un vínculo estrecho con los factores de diversidad, identidad y cultura. El rescate de saberes ancestrales se relaciona con el reconocimiento de las habilidades y

las prácticas transmitidas intergeneracionalmente que permiten a las comunidades mantenerse. Esta línea aborda el análisis de la transformación sociocultural, su impacto o contribuciones a la sostenibilidad, así como el análisis de los bienes culturales para configurar la identidad de las comunidades. Incluye el análisis de estructuras comunitarias, de pueblos y nacionalidades para el desarrollo sostenible.

Estructura institucional. La línea aborda el análisis de las estructuras institucionales y formas de

coordinación multinivel. Es importante analizar el nivel de potencialidades de las redes de cooperación técnica e informativa sobre el DUS. Se analizan las estructuras institucionales y organizacionales, sistemas de información y bases de datos.

Generación y fortalecimiento de capacidades.

Se considera el análisis de las capacidades institucionales y de los actores sociales, así como los mecanismos de fortalecimiento de capacidades técnicas, funcionales y políticas. Se analizan redes, procesos de capacitación ciudadana, arti-

culación con la academia, con los territorios, barrios y colectivos.

Gobernanza efectiva. La línea refiere al fortalecimiento de la capacidad de gobernanza. Aborda la creación e impulso de espacios de diálogo. Considera las fallas de gobernanza en la planificación urbana, los espacios y niveles de coordinación entre el sector público, privado y asociativo; el funcionamiento de los mecanismos institucionales que regulan las relaciones entre los grupos sociales involucrados en la acción. Analiza las estructuras de toma de decisiones.

Gobierno abierto y transparencia. El análisis de los procesos de accountability o rendición de cuentas y su contribución al DUS son abordados en esta línea. Se analizan las políticas, instrumentos y dispositivos para promover la rendición de cuentas, el acceso a la información, repositorios digitales, bibliotecas y espacios de toma de decisiones concertadas, incluyendo los aspectos de normativa y legislación. Otros abordajes a incluir son gobierno abierto, ético y digital, Estado abierto y transparencia.

Participación y corresponsabilidad ciudadana. Se analizan los mecanismos de participación ciudadana como una oportunidad para promover la apertura y eficacia en los procesos democráticos de la toma de decisiones. Se consideran los procesos, por ejemplo, de definición

de presupuestos participativos que permitan que los involucrados reconozcan rubros y destinen recursos al DUS. Se refiere a los temas vinculados con los espacios ciudadanos formales y no formales de participación, los liderazgos ciudadanos, barriales y comunitarios. Se consideran las asambleas locales de planificación y ordenamiento territorial como espacios en los que se puede ejercer participación ciudadana de calidad en la toma de decisiones. Esta línea de investigación explora también los imaginarios y actitudes de la ciudadanía como actores que construyen el entorno y la cultura y métodos innovadores para sensibilizar a la población en medidas de prevención y apoyo social.

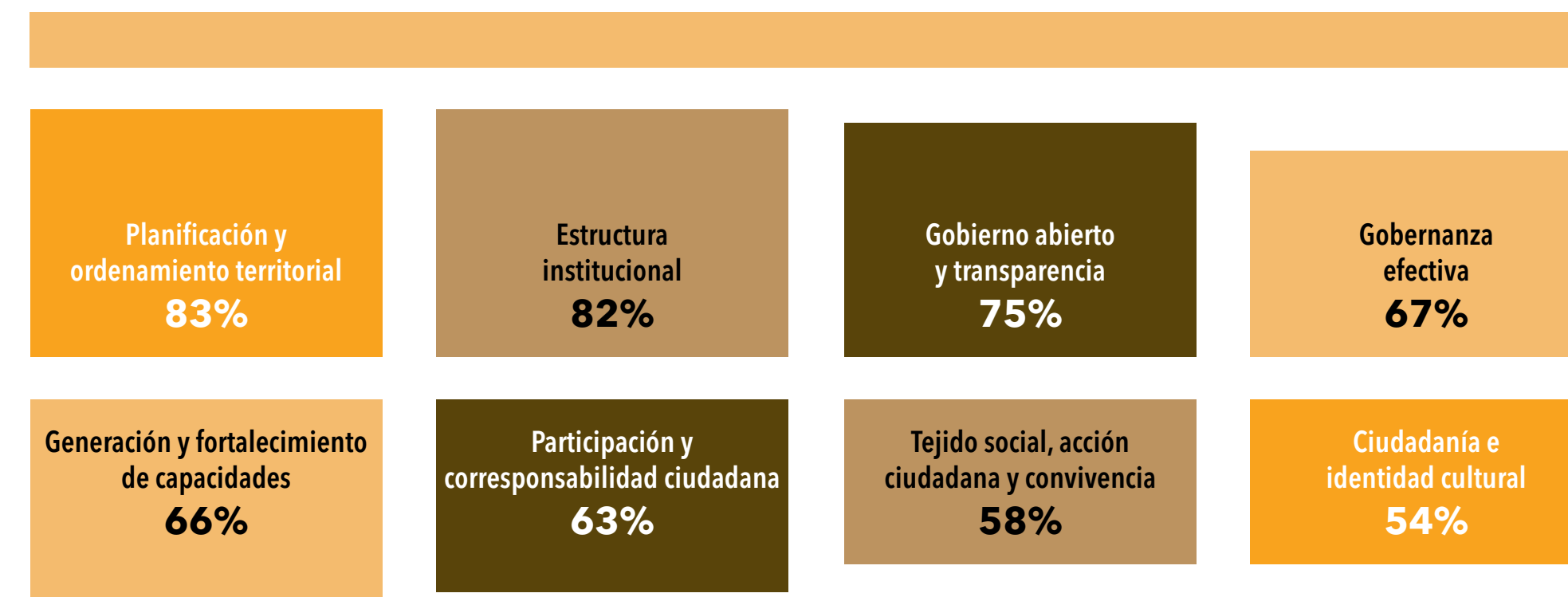
Planificación y ordenamiento territorial. Abarca el análisis, las propuestas y la evaluación en la implementación de planes de desarrollo y ordenamiento territorial (PDOT), así como los planes de uso y gestión del suelo (PUGS). El eje se centra también en el urbanismo y su función social y ambiental. Contempla los análisis sobre la planificación y gestión del suelo, estrategias de ordenamiento territorial urbano, las prácticas de desarrollo espacial, así como la gestión integrada de recursos. A través de la investigación de los modelos de descentralización, desconcentración y asociatividad de gobiernos locales se puede hacer énfasis en la coordinación y planificación que se promueve a través de redes de ciudades, las mancomunidades, la cooperación intermunicipal

y alianzas público-privadas. Se incluyen también en los análisis de ordenamiento urbano las propuestas al DUS sobre varias temáticas: agricultura urbana, operaciones urbanas integrales, mejoramiento barrial integral, espacio público y áreas protegidas, además de alianzas del sector público, privado, comunitario y academia. Asimismo, se estudian las líneas de financiamiento del ordenamiento territorial y el desarrollo urbano. Un amplio eje de análisis está enfocado al suelo, los mercados de suelo y cómo influyen en las configuraciones urbanas, la influencia de los cambios normativos en el uso y gestión del suelo, la capacidad de los gobiernos locales para generar recursos y políticas redistributivas y, por último, la captación de plusvalías.

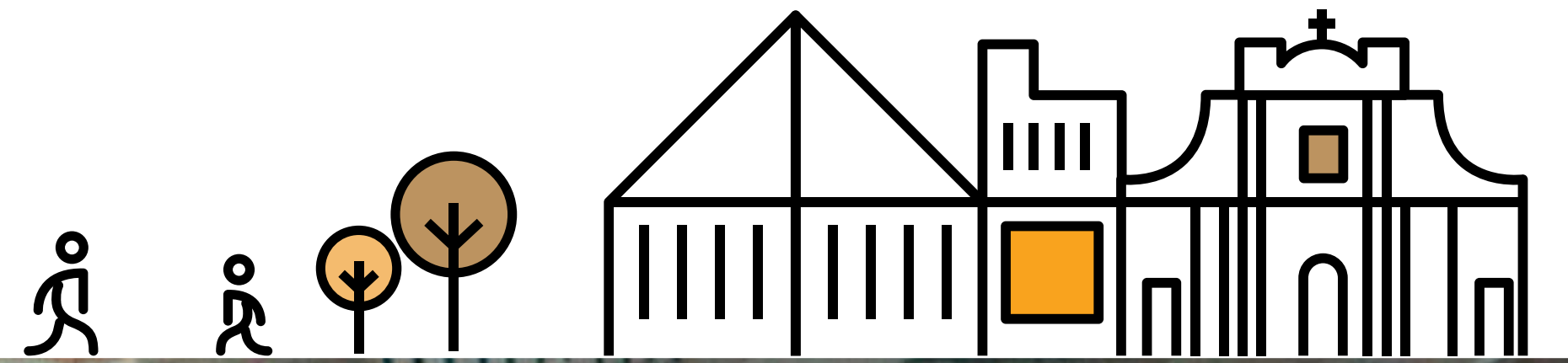
Tejido social, acción colectiva y convivencia pacífica. Se pone énfasis en las características de la sociedad civil organizada, la movilización social y el barrio, en tanto unidad de tejido social, como elementos clave para promover el DUS. Se abordan los temas de acción colectiva y resistencia, las disputas en los territorios, las tensiones y conflictos que se generan y con los que se vinculan los movimientos sociales urbanos contestatarios al modelo. También se aborda la resiliencia y la promoción de la salud, y se hacen aproximaciones críticas sobre los procesos de conflicto y los procesos de paz.

La priorización de las líneas de investigación sobre ciudades gobernables se presenta a continuación:

Gráfico 6. Priorización de líneas de investigación del área de Gobernabilidad



Implementación



La AIUA llama a los diferentes actores del país que conforman el Ecosistema de Formación, Investigación e Innovación, y están relacionados con la investigación aplicada, tales como IES, Institutos Públicos de Investigación (IPI), redes de investigadores, sector privado, gobiernos autónomos descentralizados, ministerios, asociaciones y sociedad civil a enfocar los esfuerzos de generación de conocimiento en las áreas y líneas de investigación identificadas participativamente y plasmadas en este documento y ve necesario articular interinstitucionalmente y transdisciplinariamente todos los esfuerzos para generar procesos de investigación planificados y con visión de futuro.



Esta agenda sirve como una guía para orientar el esfuerzo y financiamiento público y privado hacia la realización de estudios aplicados y pertinentes a problemáticas de desarrollo urbano sostenible en el Ecuador.

Los procesos contratados como diagnósticos, evaluación de políticas públicas y consultorías sobre lo urbano y lo territorial, así como la investigación académica, deben saldar la brecha de necesidad de información, generando evidencias y data para la toma de decisiones hacia el desarrollo urbano sostenible. El objetivo y el desafío, a la vez, es aplicar el conocimiento, es decir, “lograr que los resultados puedan ser utilizados por los actores para mejorar su situación; estrechar la brecha entre academia, sociedad y las personas que toman decisiones; impactar en la realidad; acceder a información confiable” (Acosta, 2020, p. 14). Para lograrlo, existe en el Ecuador una capacidad instalada en diferentes tipos de institu-

ciones incluyendo las IES, IPI, y redes de investigadores para desarrollar investigación aplicada en el corto plazo, lo que se convierte en un pilar fundamental para apoyar el desarrollo de investigación en las líneas priorizadas. Estas mismas capacidades son el pilar para la renovación generacional y de sus capacidades para cubrir el largo plazo hasta 2036.

Esta agenda sirve como una guía para orientar el esfuerzo y financiamiento público y privado hacia la realización de estudios aplicados y pertinentes a problemáticas de desarrollo urbano sostenible en el Ecuador. Los principios rectores de la agenda dan cuenta de los mecanismos ínter y transdiscipli-

narios que se requiere para generar conocimiento aplicado a la diversidad social, urbana, territorial y natural existente en el Ecuador. En particular, el principio que se refiere al enfoque de derechos pone al ser humano en el centro del desarrollo urbano sostenible, tal como lo indican las diferentes agendas internacionales, como la Nueva Agenda Urbana firmada en Quito en Hábitat III o la Agenda 2030 sobre los objetivos del desarrollo sostenible.

Objetivos específicos para la implementación

- Fomentar el desarrollo de capacidades de

producción y circulación de conocimiento relativo al DUS.

- Promover la apropiación de la AIUA en los actores e instituciones ligadas a la generación de hábitat y producción de conocimiento en el Ecuador.
- Orientar las líneas de gasto e inversión necesarias para incrementar la participación de la academia en el DUS.
- Fortalecer a los actores que intervienen en los procesos de producción y apropiación de conocimiento sobre el DUS.

Orientaciones

Adicional a la definición de los objetivos de investigación, la promoción de la agenda requiere un conjunto de enfoques y abordajes que permitan avanzar en diversas iniciativas. Las orientaciones pueden actuar de forma complementaria entre sí, aunque también pueden ser abordadas individualmente. Las tablas que se presentan a continuación permiten interpretar la AIUA para diferentes escenarios agrupando las líneas de investigación según necesidades puntuales.

Orientación conceptual

La orientación conceptual busca conectar las líneas de investigación con los debates disciplinares contemporáneos que tienen la capacidad de abordar el (DUS). Es una estrategia común a todos los temas de investigación, y se ordena de la siguiente manera:

Tabla 4. Estrategia de orientación conceptual por área de investigación

ESTRATEGIA CONCEPTUAL/ DISCIPLINAS ACADÉMICAS	ÁREAS DE INVESTIGACIÓN	TEMAS PROPUESTOS
Cambio climático	Ciudades ambientalmente sostenibles	<ul style="list-style-type: none"> • Acción climática • Ecosistemas y biodiversidad • Energía sostenible • Gestión de residuos, desechos sólidos y líquidos • Gestión de riesgos, vulnerabilidad y resiliencia • Gestión sostenible de recursos • Movilidad y transporte sostenible • Soluciones basadas en la naturaleza y vinculadas con la infraestructura

Economía urbana	Ciudades prósperas	<ul style="list-style-type: none"> • Ciudades inteligentes e innovación • Consumo y producción responsable • Crecimiento económico • Financiación del DUS • Infraestructura • Localización en el territorio • Ocupación y empleo adecuado • Transformación productiva, crecimiento y desarrollo
Sociología urbana	Ciudades equitativas, accesibles e inclusivas	<ul style="list-style-type: none"> • Accesibilidad y asequibilidad • Acceso a servicios básicos en infraestructura • Acceso a suelo • Asentamientos humanos sostenibles • Espacios públicos • Igualdad de género • Movilidad humana y migración • Seguridad y protección • Tecnología y comunicación • Vivienda
	Ciudades gobernables	<ul style="list-style-type: none"> • Ciudadanía, identidad e interculturalidad • Estructura institucional • Generación y fortalecimiento de capacidades • Gobernanza efectiva • Gobierno abierto y transparencia • Participación y corresponsabilidad ciudadana • Planificación y ordenamiento territorial • Tejido social, acción colectiva y convivencia pacífica

Orientación territorial

A priori, la relevancia de las líneas de investigación es similar. Sin embargo, su implementación y promoción no puede ocurrir de la misma forma en todos los

territorios. Se propone un esquema de priorización en el que cada nivel de gobierno: central, local asociativo (mancomunidades, regiones) y local particular (GAD provinciales y GAD municipales) tome en cuenta temas prioritarios para iniciar la aplicación de la AIUA.

Tabla 5. Estrategia territorial por niveles de gobierno

ESTRATEGIA TERRITORIAL	ÁREAS DE INVESTIGACIÓN	TEMAS PROPUESTOS
Nacional	Ciudades ambientalmente sostenibles	<ul style="list-style-type: none"> • Acción climática
	Ciudades gobernables	<ul style="list-style-type: none"> • Estructura institucional • Gobierno abierto y transparencia • Planificación y ordenamiento territorial
	Ciudades prósperas	<ul style="list-style-type: none"> • Consumo y producción responsable • Financiación del DUS
Regional / Mancomunidad	Ciudades ambientalmente sostenibles	<ul style="list-style-type: none"> • Ecosistemas y biodiversidad • Energía sostenible • Gestión sostenible de recursos
	Ciudades equitativas, accesibles e inclusivas	<ul style="list-style-type: none"> • Accesibilidad y asequibilidad • Asentamientos humanos sostenibles • Movilidad humana y migración • Tecnología y comunicación
	Ciudades prósperas	<ul style="list-style-type: none"> • Ocupación y empleo adecuado

GAD

Ciudades ambientalmente sostenibles	<ul style="list-style-type: none"> • Gestión de residuos, desechos sólidos y líquidos • Gestión de riesgos, vulnerabilidad y resiliencia • Movilidad y transporte sostenible • Soluciones basadas en la naturaleza y vinculadas con la infraestructura
Ciudades equitativas, accesibles e inclusivas	<ul style="list-style-type: none"> • Acceso a servicios básicos en infraestructura • Acceso a suelo • Espacios públicos • Igualdad de género • Seguridad y protección • Vivienda
Ciudades gobernables	<ul style="list-style-type: none"> • Ciudadanía, identidad e interculturalidad • Generación y fortalecimiento de capacidades • Gobernanza efectiva • Participación y corresponsabilidad ciudadana • Tejido social, acción colectiva y convivencia pacífica
Ciudades prósperas	<ul style="list-style-type: none"> • Ciudades inteligentes e innovación • Crecimiento económico • Infraestructura • Localización en el territorio • Transformación productiva, crecimiento y desarrollo

Adicionalmente, cabe profundizar el rol de los gobiernos locales, actores clave para la promoción del desarrollo urbano sostenible. Es uno de los desafíos más significativos de esta agenda y su inclusión efectiva sería un avance significativo, tanto para las políticas de hábitat y vivienda como para la política científico-tecnológica del país. Su participación puede ser de tres formas:

- Como promotor: financia o prioriza proyectos de investigación aplicada.
- Como ejecutor: realiza el proceso administra-

tivo y de investigación en proyectos.

- Como coejecutor: realiza parte del proceso de investigación en proyectos.
- Como formulador de demanda: establece necesidades u objetivos a resolver mediante proyectos de investigación.

Estos roles no son excluyentes jurídica ni ontológicamente. Cada uno de los roles puede ser asumido en convocatorias específicas, por ejemplo, lo que fomentaría, además, el aprendizaje institucional.

Orientación para la focalización

Durante 2020, el mundo entero vive una profunda transformación debido a la COVID-19. Es temprano e incierto adelantar cómo cambiará el mundo en general y los territorios en particular. Pocas son las certezas; sin embargo, los primeros efectos de la pandemia dan cuenta de la necesidad de fortalecer las capacidades de aten-

ción sanitaria y educativa, y la reconfiguración de los esquemas de construcción del hábitat, producción, consumo y sociabilidad hasta hoy vigentes. La focalización frente a esta crisis sanitaria para el mediano plazo se ha planteado en cuatro conceptos transversales a la AIUA y además de carácter interdisciplinario: seguridad alimentaria, seguridad comunitaria, seguridad económica y seguridad personal.

Tabla 6. Estrategia de focalización por crisis sanitaria

CRISIS SANITARIA	ÁREAS DE INVESTIGACIÓN	TEMAS PROPUESTOS
DUS y crisis sanitaria: seguridad alimentaria	Ciudades ambientalmente sostenibles	<ul style="list-style-type: none"> • Ecosistemas y biodiversidad • Gestión de residuos, desechos sólidos y líquidos • Gestión sostenible de recursos • Soluciones basadas en la naturaleza y vinculadas con la infraestructura
	Ciudades prósperas	<ul style="list-style-type: none"> • Transformación productiva, crecimiento y desarrollo

DUS y crisis sanitaria: seguridad comunitaria	Ciudades equitativas, accesibles e inclusivas	<ul style="list-style-type: none"> • Seguridad y protección
	Ciudades gobernables	<ul style="list-style-type: none"> • Generación y fortalecimiento de capacidades • Gobierno abierto y transparencia • Planificación y ordenamiento territorial • Tejido social, acción colectiva y convivencia pacífica
DUS y crisis sanitaria: seguridad económica	Ciudades prósperas	<ul style="list-style-type: none"> • Consumo y producción responsable • Localización en el territorio • Ocupación y empleo adecuado
DUS y crisis sanitaria: seguridad personal	Ciudades equitativas, accesibles e inclusivas	<ul style="list-style-type: none"> • Acceso a servicios básicos en infraestructura • Acceso a suelo • Asentamientos humanos sostenibles • Espacios públicos • Vivienda

Fases y Componentes

El horizonte de implementación de la AIUA es para los próximos diez años. El plan de implementación consta de tres etapas: articulación, consolidación y expansión, cada una de las cuales posee sus propios objetivos.

Etapas de articulación. Se requiere generar las condiciones para que los diferentes actores puedan y busquen desarrollar procesos, instrumentos y mecanismos específicos que “darán vida” a la AIUA. Supone un esfuerzo de socialización de la agenda, aprendizaje de conceptos y acervos y comunicación de los actores vinculados con la investigación del DUS. Es una etapa de arranque de los procesos que se enfoca en el fomento de la agenda y en construir las bases para asegurar su permanencia en el corto tiempo.

Etapas de consolidación. Se enfatiza en el desarrollo y fortalecimiento de todos los procesos y actividades de cada componente. Es la etapa en que

se vigorizan las capacidades de talento humano, institucionales y comunicacionales para la investigación y apropiación de conocimiento vinculada con el DUS. En esta etapa se recomienda, en el marco de los espacios abiertos en la etapa de articulación, continuar con los productos específicos de fomento detallados más adelante. Especial importancia tiene el reconocimiento público y la comunicación de los acuerdos, convenios y de los primeros resultados. Esta etapa deberá realizarse a mediano plazo.

Etapas de expansión. Como fruto del aprendizaje institucional y la ampliación de capacidades, la comunidad académica vinculada con el DUS

habrá expandido su acervo de conocimientos, relaciones con otros actores, mientras las entidades de gobierno habrán desarrollado condiciones para incorporar los aportes de la comunidad académica a los procesos ligados al DUS, generando un nuevo momento para el país. Esta etapa supone la concreción de cambios cualitativos en diversos aspectos del DUS, específicamente la institucionalización de procesos que permitan generar capacidades de forma endógena y relativamente estable en el tiempo, favoreciendo la sostenibilidad de la implementación de la agenda, pero también la discusión del DUS. Por este motivo, la presente etapa está planificada para desarrollarse a largo plazo.

Si bien las etapas son planteadas como secuenciales, el inicio (y duración) de las etapas 2 y 3 puede coincidir con el desarrollo de la etapa inmediata anterior. Adicionalmente, el plan está cruzado por cuatro componentes: Fortalecimiento Institucional, Promoción de Talento Humano, Impulso a la Investigación y Acciones de Soporte.

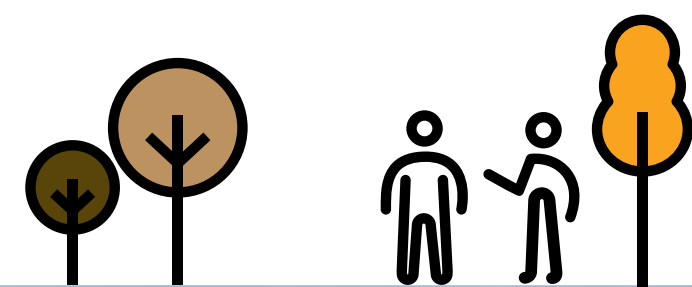


Tabla 7. Plan de acción

COMPONENTE	ETAPA		
	Articulación	Consolidación	Expansión
Componente Fortalecimiento Institucional	Constitución de mecanismos de gobernanza de AIUA.	Formulación de instrumentos para la gobernanza de la AIUA.	Fortalecimiento de mecanismos de gobernanza a nuevos actores.
	Socialización y capacitación a funcionarios públicos sobre contenidos de la agenda y procesos de investigación a las entidades rectoras.	Socialización y capacitación a funcionarios públicos sobre contenidos de la agenda y procesos de investigación a los actores claves.	
	Generación de estrategias de articulación interinstitucional e intersectorial para la implementación de la AIUA.	Desarrollo de mecanismos de coordinación entre los diferentes actores.	Implementación de los mecanismos y estrategias por los actores. Creación de espacios de socialización de insumos entre actores y tomadores de decisiones.
Componente Promoción del Talento Humano	Promoción del desarrollo de programas y proyectos de investigación e innovación.	Ejecución de las iniciativas para el desarrollo de los programas y proyectos de investigación e innovación propuestos por los actores.	Fomento a la generación de espacios para la aplicación de los resultados obtenidos de los proyectos de investigación o innovación realizados.
	Fortalecimiento de la relación entre los diferentes actores relacionados con el DUS.	Identificación de los actores para la promoción y relacionamiento público-privado de la investigación científica, innovación y transferencia tecnológica.	
		Articulación de los actores para la promoción y relacionamiento público-privado de la investigación científica, innovación y transferencia de tecnología.	

Componente Impulso a la Investigación	Gestión de estrategias, mecanismos y normas técnicas para la implementación de la AIUA.	Fomento y promoción del registro, la acreditación o la categorización de los actores, con el propósito de fortalecer la investigación e innovación enfocados en DUS que se desarrollan en el país. Propuesta de estrategias que permitan el acceso de mecanismos financieros y no financieros para el desarrollo de programas de investigación científica e innovación en DUS.	
	Identificación de necesidades de investigación científica, innovación y transferencia de conocimiento.	Fortalecimiento de las capacidades científico-técnicas de los actores.	
	Fomento a la formación de redes.	Fortalecimiento y promoción de la implementación de las actividades planificadas por las redes.	
Componente Acciones de Soporte	Gestión de estrategias de soporte para efectiva implementación de la AIUA.	Generación de los insumos necesarios para el desarrollo de la política pública de investigación e innovación del DUS.	Evaluación de los mecanismos implementados para el desarrollo de la investigación, innovación del DUS. Implementación de programas o proyectos que permitan la sostenibilidad de la investigación e innovación generada.
	Identificación de necesidades de infraestructura y canales para gestión de la información	Gestión del acceso a espacios para el compartimiento de infraestructura de conocimientos de los actores.	
	Construcción de herramientas que aporten a la implementación de la AIUA.	Promoción de las herramientas y desarrollo de nuevos servicios.	Generación de las capacidades en los actores para el efectivo uso de las herramientas generadas.
	Difusión y divulgación de resultados de investigación e incorporación de conocimiento		

Financiamiento del **Plan de Implementación**



Entendiendo que la investigación es multisectorial, para el financiamiento del Plan de Implementación de la AIUA se utilizarán recursos provenientes de la cooperación internacional, organizaciones no gubernamentales, sector privado, y aquel proveniente del sector público, según lo dispuesto en la normativa legal vigente. Es importante que los diferentes actores se involucren en la identificación de fuentes y mecanismos de financiamiento en el nivel local, nacional, regional e internacional.

De esta manera, a través del financiamiento, se busca alcanzar los objetivos de implementación de AIUA. La misma que tiene como reto el financiamiento de una estrategia de fortalecimiento, difusión y fomento de la agenda, para lo cual se podrá diseñar programas que sean contemplados por los antes mencionados mecanismos.

GLOSARIO DE SIGLAS

AHSE	Agenda Hábitat Sostenible del Ecuador 2036	LOOTUGS	Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo
AIUA	Agenda de Investigación Urbana Aplicada	LGBTI	Lesbianas, Gays, Bisexual, Transexuales, Intersexuales
CGLU	Organización Mundial de Ciudades y Gobiernos Locales Unidos	IPI	Institutos Públicos de Investigación
CRE	Constitución de la República del Ecuador	MIDUVI	Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda
COESCCI	Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación	NAU	Nueva Agenda Urbana
CMNUCC	Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático (UNFCCC por sus siglas en inglés),	NDC	Primera Contribución Determinada a Nivel Nacional para el Acuerdo de París bajo la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático
CTiySA	Ciencia, Tecnología, Innovación y Saberes Ancestrales	SENESCYT	Secretaría de Educación Superior Ciencia, Tecnología e Innovación
DUS	Desarrollo Urbano Sostenible	ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
ETN	Estrategia territorial nacional	ONU	Organización de Naciones Unidas
InvestigaDUS	Plataforma / instrumento digital diseñado para promover la investigación urbana	PAR	Plan de Acción Regional Latinoamericano para la implementación de la Nueva Agenda Urbana
IES	Instituciones de Educación Superior	PAC	Plan de Acción Climática
		PLANACC	Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático
		PDOT	Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial
		PUGS	Plan de Uso y Gestión del Suelo
		Red DUS	Red Nacional de Desarrollo Urbano Sostenible

REFERENCIAS

- Acosta, M. (2020). La investigación aplicada sobre cambio climático y ciudades en América Latina y el Caribe: retos y aportes. En Carrión, Andrea y María Elena Acosta (coords.), *Investigación aplicada sobre cambio climático: aportes para ciudades de América Latina* (p. 3-20). Quito: FLACSO. Recuperado de <https://bit.ly/2K6JZ8S>
- Asamblea Constituyente. (2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Montecristi: Asamblea Constituyente.
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2016). Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos (COESCCI). Recuperado de www.lexis.com.ec
- Bell, D. (2019). Consultoría de asesoría técnica para la Recopilación y sistematización de problemas urbanos y territoriales, demandas y soluciones de investigación aplicada para el proceso de construcción participativa de la Agenda Nacional de Investigación Aplicada para el Desarrollo Urbano Sostenible para GFA Consulting Group en el marco del programa "Ciudades Intermedias Sostenibles" implementado por la GIZ. (no publicado).
- Betancourt, P. (2020). Consultoría de Asesoría Técnica para la Identificación de Fuentes de Financiamiento para GFA Consulting Group en el marco del programa "Ciudades Intermedias Sostenibles" implementado por la GIZ. (no publicado).
- Carrión, A. y Acosta M. (coords). (2020). *Investigación aplicada sobre cambio climático: aportes para ciudades de América Latina*. Quito: FLACSO. Recuperado de <https://biblio.flacsoandes.edu.ec/libros/digital/58036.pdf>
- CGLU. (2016). *El Compromiso de Bogotá y la Agenda de Acción*. Recuperado de https://www.uclg.org/sites/default/files/el_compromiso_de_bogota_0.pdf.
- Comité Técnico Interinstitucional para el Proceso Preparatorio de HABITAT III. (2016). *Posición Nacional. Ecuador frente a la Nueva Agenda Urbana*. Quito: Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda, Ministerio Coordinador de Desarrollo Social, Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. Recuperado de <https://bit.ly/2VITkyM>
- GIZ. (2020). *Insumo para la construcción participativa de una propuesta de visión común multisectorial para Ambato al 2050*. (no publicado).
- GIZ. (2020). *Insumo para la construcción participativa de una propuesta de visión común multisectorial para Lago Agrio al 2050*. (no publicado).
- GIZ. (2020). *Insumo para la construcción participativa de una propuesta de visión común multisectorial para Latacunga al 2040*. (no publicado).
- GIZ. (2020). *Insumo para la construcción participativa de una propuesta de visión común multisectorial para Loja al 2030*. (no publicado).
- GIZ. (2020). *Insumo para la construcción participativa de una propuesta de visión común multisectorial para Portoviejo al 2035*. (no publicado).
- GIZ (2020). *Insumo para la construcción participativa de una propuesta de visión común multisectorial para Cuenca al 2070*. (no publicado).
- FLACSO, CITE, IDRC. (2019). *Programa de investigación aplicada sobre liderazgo, cambio climático y ciudades*. Quito: FLACSO-CITE.
- MIDUVI. (2013). *Política Nacional de Hábitat Sustentable, Asentamientos Humanos y Vivienda Digna*. Quito.

- MIDUVI. (2019). Página web del Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda, revisada el 15 de noviembre de 2019. Recuperado de <https://www.habitatyvivienda.gob.ec/funciones-atribuciones-2/>
- MIDUVI. (2019). *Objetivos institucionales*. Revisado el 17 de noviembre de 2019. Recuperado de <https://www.habitatyvivienda.gob.ec/funciones-atribuciones-2/>
- MIDUVI. (2020). *Hacia un Ecuador Sostenible. Agenda Hábitat Sostenible del Ecuador 2036*. Versión borrador 2.0 Recuperado de http://habitatsostenible.miduvi.gob.ec/wp-content/uploads/2020/04/Agenda-H%C3%A1bitat-Sostenible_Borrador-v2_Marzo2020.pdf
- Naciones Unidas. (2015). *Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*. Resolución aprobada por la Asamblea General el 25 de septiembre de 2015. Nueva York: Asamblea General Naciones Unidas. Recuperado de https://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=S
- Naciones Unidas. (2016). *Nueva Agenda Urbana. "Declaración de Quito sobre Ciudades y Asentamientos Humanos Sostenibles para Todos"*. Resolución aprobada por la Asamblea General el 23 de diciembre de 2016. Recuperado de <http://habitat3.org/wp-content/uploads/New-Urban-Agenda-GA-Adopted-68th-Plenary-N1646660-S.pdf>
- Naciones Unidas. (2018). *La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Una oportunidad para América Latina y el Caribe*. Santiago: Naciones Unidas.
- Novillo, N, Olmedo, P et al. (2018). *Aproximaciones al estudio de la relación entre ciudades y cambio climático*. Quito: FLACSO. Recuperado de <https://biblio.flacsoandes.edu.ec/libros/151099>
- ONU Hábitat. (2016). *Lineamientos para el plan de acción climático a nivel urbano. Nairobi*. Recuperado de <https://unhabitat.org/accion-climatico-a-nivel-urbano>
- República del Ecuador. (2019). *Primera contribución determinada a nivel nacional para el acuerdo de París bajo la convención marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático*. Recuperado de <https://www4.unfccc.int/sites/ndcstaging/PublishedDocuments/Ecuador%20First/Primera%20NDC%20Ecuador.pdf>
- Senplades. (2017). *Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021. Toda una Vida*. Quito: Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. Recuperado de <https://observatorionplanificacion.cepal.org/es/planes/plan-nacional-de-desarrollo-2017-2021-toda-una-vida-de-ecuador>
- Silva, A y Navas, M. (2019). Consultoría Técnica para el desarrollo de un Modelo de Gestión de Fondos para el financiamiento de proyectos de DUS y cambio climático en el Ecuador que aporten a la implementación del Plan Nacional de Ciencia, Innovación, Tecnología y Saberes Ancestrales para GFA Consulting Group en el marco del programa "Ciudades Intermedias Sostenibles" implementado por la GIZ. (no publicado).
- UNESCO. (2020). UIS Statistics. Recuperado de <http://data.uis.unesco.org/>
- Zárate, L. (2018). Consultoría de Asesoría Técnica sobre recomendaciones preliminares para la investigación aplicada y el fortalecimiento de capacidades para GFA Consulting Group en el marco del programa "Ciudades Intermedias Sostenibles" implementado por la GIZ. (no publicado).

ANEXOS

Anexo 1: Preguntas de investigación en el corto plazo. Desarrollo de la matriz desde las líneas de investigación

La AIUA sigue la estructura de cuatro ejes planteada en la AHSE: cuatro áreas y un número específico de temas en cada área, en este caso, de investigación. Las líneas de investigación, al ser producto de las discusiones mantenidas por la comunidad académica, orientan el tipo de información y conocimiento que se genera para el DUS. Los temas, sin embargo, ocupan un lugar intermedio entre los distintos ejes planteados y la realización de investigaciones específicas.

Con el fin de orientar tanto el sentido de cada tema como su aplicación en instrumentos de política específicos, se ha generado una pregunta de investigación (sugerida) para cada línea. Estas preguntas buscan ordenar el alcance de cada línea a la AHSE y a la Estrategia Territorial Nacional (ETN) componente del Plan Nacional de Desarrollo Toda una Vida.

A continuación, un listado de preguntas por tema:

Tabla 8. Preguntas de investigación orientadoras para cada línea de la AIUA

ÁREA	TEMA	PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	LINEAMIENTOS ETN
Sostenibilidad	Acción climática	¿Cómo mitigar y adaptarse a los efectos del cambio climático desde los territorios?	b.8., b.15.,
	Ecosistemas y biodiversidad	¿Qué dinámicas territoriales favorecen los procesos de explotación, uso eficiente o conservación de los ecosistemas?	b.1., b.7., g.6.,
	Energía sostenible	¿Qué acciones se deben impulsar desde los territorios para fomentar una transición energética?	b.3., b.10., d.6.,

ÁREA	TEMA	PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	LINEAMIENTOS ETN
	Gestión de desechos sólidos (GDS)	¿Qué oportunidades existen en la (GDS) para disminuir los impactos sociales y ambientales de los territorios?	a.7., b.13.
	Gestión de riesgos, vulnerabilidad y resiliencia	¿Cómo plantear acciones de prevención a riesgos y amenazas en cada territorio?	a.5., b.10., f.4., f.5.,
	Gestión sostenible de recursos	¿Cuáles son las fuentes, procesos y actores que intervienen de la gestión de recursos en los territorios?	b.1., b.3., b.7., b.12., d.3.,
	Movilidad y transporte sostenible	¿Cuáles son los factores que limitan o promueven la construcción de sistemas multimodales en los territorios?	a.3., d.8.,
	Soluciones basadas en la naturaleza y vinculadas con la infraestructura	¿Cómo promover la apropiación sostenible de diseños, procesos y servicios ecosistémicos para solventar problemas sociales?	b.7.,
Equidad	Accesibilidad y asequibilidad	¿Cuáles son los limitantes para la inclusión efectiva de todas las personas al hábitat?	a.4., b.14.,
	Acceso a servicios	¿Qué patrones rigen la provisión, apropiación y reclamación de servicios y bienes públicos en los territorios?	a.4., e.5.,
	Acceso a suelo	¿Qué actores, procesos y patrones intervienen en el acceso a suelo y sus beneficios en los territorios?	a.2., b.11.,
	Asentamientos Humanos Sostenibles (AHS)	¿Qué aspectos de política pública, ordenamiento legal y dinámicas de mercado favorecen o limitan la construcción de AHS?	a.5., c.1., c.2.,
	Espacios públicos	¿De qué forma los espacios públicos orientan la sociabilidad y la participación política de la ciudadanía en los territorios?	a.6., c.4.,

ÁREA	TEMA	PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	LINEAMIENTOS ETN
	Igualdad de género	¿Cómo se estructuran y expresan las brechas de género en los territorios?	a.2.,
	Movilidad humana y migración	¿Qué procesos moldean la incorporación de las poblaciones migrantes a las dinámicas territoriales?	a.1., g.3., g.5.,
	Seguridad y protección	¿Cuáles son los determinantes sociales de la inseguridad y violencia en cada territorio?	a.5., b.17.,
	Tecnología y comunicación	¿Qué contextos modelan las dinámicas de producción y apropiación de tecnologías e información en los territorios?	d.10., d.14.,
	Vivienda	¿Qué procesos influyen en la producción de hábitat seguro, sostenible e inclusivo en los territorios?	a.1., c.6.
Productividad	Ciudades inteligentes e innovación	¿Cómo se estructuran y manifiestan las brechas digitales y de conocimientos en los territorios?	b.14., d.6., d.10., d.14.
	Consumo y producción responsable	¿Cómo identificar los horizontes de transformación de procesos productivos y hábitos de consumo en los territorios?	a.7., d.12.
	Crecimiento económico	¿Cómo potenciar los procesos de desarrollo económico sostenible e inclusivo en los territorios?	b.16., c.8., d.2., d.15.
	Empleo adecuado	¿Qué factores determinan la estructura de empleo de cada territorio?	d.11., d.15.
	Financiación del DUS	¿Cómo incorporar procesos de investigación en los procesos de producción de hábitat?	c.6., d.5., e.3.
	Infraestructura	¿Qué condiciones debe cumplir el desarrollo de infraestructura en los territorios?	c.4., d.7., d.13., d.15., g.5.

ÁREA	TEMA	PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	LINEAMIENTOS ETN
	Localización en el territorio	¿Qué factores limitan la equidad territorial?	a.9., c.5.
Gobernabilidad	Ciudadanía e identidad cultural	¿Qué factores promueven o limitan el diálogo y convivencia entre diversidades en los territorios?	b.2., g.1.
	Estructura institucional	¿Cómo influyen las trayectorias e innovaciones institucionales en la gestión de los asuntos públicos y privados de los territorios?	e.1., e.5., f.1., g.2.
	Generación y fortalecimiento de capacidades	¿Cómo se atienden las necesidades o demandas colectivas en los territorios?	d.1., d.15., e.4., f.3.
	Gobernanza efectiva	¿De qué modo se pueden articular intereses, capacidades y garantía de derechos con la producción de hábitat en cada territorio?	e.1., e.2., e.6.
	Gobierno abierto y transparencia	¿Cómo mejorar la eficiencia y gestión democrática de los asuntos públicos en cada territorio?	d.4., d.16.
	Participación y corresponsabilidad ciudadana	¿Cómo promover la participación incluyente y democrática en cada territorio?	b.18., e.5., f.6.
	Planificación y ordenamiento territorial	¿Cómo se distribuyen los recursos, servicios y capacidades en los territorios?	d.3., d.4., f.2.
	Tejido social, acción colectiva y convivencia pacífica	¿Cómo gestionar la conflictividad social y política en y desde los territorios?	a.9., a.10., f.6.

Cada una de las preguntas busca ser una orientación para el planteamiento de las preguntas específicas de investigación de cada uno de los proyectos de investigación particulares.

Agenda de Investigación

Urbana Aplicada



ECOSISTEMA
PARA EL DESARROLLO
URBANO SOSTENIBLE
RED NACIONAL DUS