



Análisis de Políticas para la Adaptación basada en Ecosistemas y la Planificación Urbana.

Informe de país: Ecuador
Autores: Diego Enríquez, Katherine Abad

Febrero 2023

LISTADO DE SIGLAS Y ACRÓNIMOS

AbE	Adaptación Basada en Ecosistemas
AHSE	Agenda Hábitat Sostenible del Ecuador 2036
CICC	Comité Interinstitucional de Cambio Climático
CMNUCC	Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático
COA	Código Orgánico de Ambiente
COOTAD	Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización
EFIC	Estrategia Nacional de Financiamiento Climático
ENCC	Estrategia Nacional de Cambio Climático
GCF	Green Climate Fund
GEI	Gases de Efecto Invernadero
LOOTUGS	Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo
LOOTHSV	Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial
MAATE	Ministerio de Ambiente, Agua y Transición Ecológica
MIDUVI	Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda
NAP	Plan Nacional de Adaptación
NAMA	Acciones Nacionalmente Aprobadas para la Mitigación
NDC	Contribución Determinada a Nivel Nacional
PDOT	Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial
PLANAC	Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático
PUGS	Plan de Uso y Gestión del Suelo
SOT	Superintendencia de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del suelo.

LISTADO DE FIGURAS

Figura 1. Conformación actual del CICC y su estructura de funcionamiento.....	5
Figura 2. Marco normativo del Ecuador en Materia de Cambio Climático.....	7

LISTADO DE TABLAS

Tabla 1. Políticas y herramientas que aportan a la AbE	11
--------------------------------------------------------------	----

ÍNDICE

LISTADO DE SIGLAS Y ACRÓNIMOS	2
LISTADO DE FIGURAS	2
LISTADO DE TABLAS	2
ÍNDICE	3
1. INTRODUCCIÓN	4
2. PANORAMA DEL MARCO POLÍTICO PARA LA RESILIENCIA URBANA	5
2.1 Actores clave.....	5
2.2 Panorama de Normativa relacionada al Cambio Climático en Ecuador	6
2.3 Panorama de Políticas de Cambio Climático en Ecuador.....	9
2.4 Políticas y Normativa de cambio climático a nivel local en Santo Domingo.	10
3. POLÍTICAS Y HERRAMIENTAS QUE APORTAN A LA ADAPTACIÓN BASADA EN ECOSISTEMAS PARA LA RESILIENCIA URBANA	11
4. OPORTUNIDADES DE INTEGRAR/FORTALECER EL ROL DE AbE EN LA PLANIFICACIÓN URBANA	13
5. BARRERAS / BRECHAS PARA LA INTEGRACIÓN DE AbE EN POLÍTICAS	14
6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	15
7. BIBLIOGRAFÍA	16

1. INTRODUCCIÓN

El presente análisis propone identificar el marco de política y normativa de cambio climático y de asentamientos humanos, a nivel nacional y local, para explorar las oportunidades de integración del contexto de soluciones basadas en la naturaleza en ciudades, o de adaptación urbana basada en la naturaleza, dicho de una perspectiva más difundida. El análisis parte de la revisión del conjunto de políticas y normativas nacionales señaladas, mismas que han sido sistematizadas con respecto a los temas de búsqueda; continúa con la determinación de aportes implícitos o explícitos de AbE para la resiliencia urbana, y cierra con el planteamiento de oportunidades y brechas de AbE para la planificación urbana. También se revisan los contextos de normativa local, que para el caso del Proyecto de implementación, se enfocaron en las herramientas de desarrollo local y de gestión de suelo de la ciudad de Santo Domingo, en Ecuador.

La gestión de cambio climático en el país cuenta con un conjunto de herramientas de políticas, que para el campo de la adaptación, resaltan a los ecosistemas y a los asentamientos humanos, en lo concerniente a este análisis. De forma general, no se identifican detalles específicos bajo el calificativo de “soluciones basadas en la naturaleza”; sin embargo el enfoque de adaptación basado en ecosistemas es priorizado y recurrente en los lineamientos y objetivos, tanto en los compromisos climáticos del país (NDC), como en las propuestas de planes climáticos nacionales (NAP). Sin embargo, y para rescatar el planteamiento de soluciones basadas en la naturaleza se registra su particularización en varias de las medidas que son parte de un catálogo, que se anexa a la Estrategia de Financiamiento Climático del Ecuador.

En otro contexto, la resiliencia urbana es un lineamiento que se retoma con fuerza en varios elementos de política, como uno de los objetivos y capacidades a construir para el desarrollo local. Tanto la Nueva Agenda Urbana de Hábitat III (que fue promulgada en Ecuador en 2016), como su ejercicio de aplicación nacional, con la Agenda Hábitat Sostenible del Ecuador 2036, tipifican a la resiliencia urbana como uno de los pilares fundamentales de las ciudades. Se debe señalar que este calificativo de resiliencia, no solo se asocia con lo climático, por su vinculación con la adaptación; sino también con la capacidad de respuesta frente a riesgos de desastres naturales, o con dimensiones de amenazas de tipo económico, o institucional. Finalmente, es preciso referir que, se identifica normativa nacional con temas de cumplimiento obligatorio para los gobiernos locales (como los municipios o las prefecturas), relacionados con sus niveles de competencias, o a los planes de desarrollo.

2. PANORAMA DEL MARCO POLÍTICO PARA LA RESILIENCIA URBANA

2.1 Actores clave

El Ministerio de Ambiente, Agua y Transición Ecológica (MAATE), representa la autoridad ambiental nacional, como responsable de dirigir la gestión ambiental (y de cambio climático) en el país, y como autoridad designada para los procesos de negociaciones climáticas, y para la decisión y seguimiento en la implementación de iniciativas de cooperación internacional. El Código Orgánico de Ambiente (COA), una normativa a nivel de Ley nacional, establece el alcance de las competencias del MAATE, y un capítulo en particular plantea los lineamientos para la gestión de cambio climático y sus instrumentos operativos.

Para fortalecer la gobernabilidad climática desde la perspectiva nacional, se conformó en el año 2010 (y con un alcance normativo en el 2017), el Comité Interinstitucional sobre Cambio Climático (CICC); que se plantea como una instancia política y técnica de coordinación y articulación horizontal y vertical de este tipo de políticas y proyectos en el país, y también con los gobiernos autónomos descentralizados (gobiernos locales).

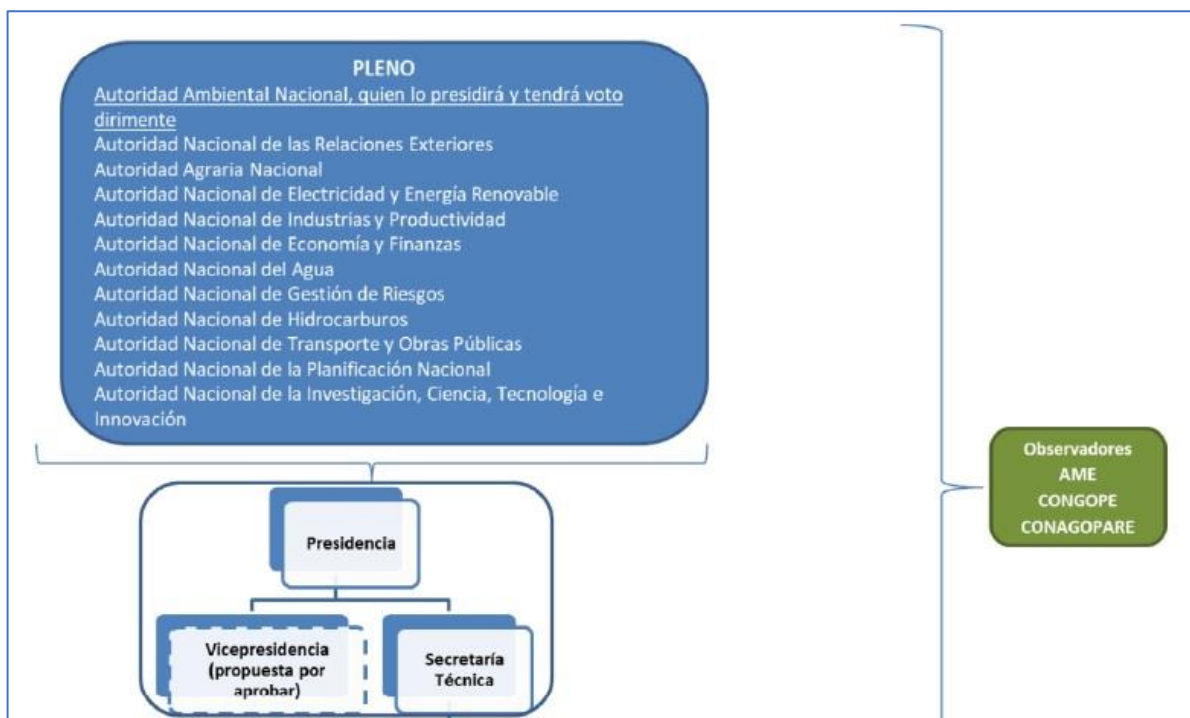


Figura 1. Conformación actual del CICC y su estructura de funcionamiento

Fuente: Evaluación del estado de funcionamiento del Comité Interinstitucional de Cambio Climático, FFLA, 2019.

Por otro lado, el Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (MIDUVI), ha sido la institución nacional que ha conducido las políticas urbanas y de hábitat, que ciertamente mantienen un enfoque de aplicación subnacional; sin embargo, y para una aproximación de abajo hacia arriba, los gobiernos locales municipales acreditan la competencia para

la gestión territorial de las ciudades (y cantones), que es caracterizada por un contexto de autonomía. En sí, la consolidación de la agenda del desarrollo urbano sostenible del país, es una retroalimentación entre las perspectivas nacionales y locales, que también se entrelazan por marcos normativos como el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD), y la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión de Suelo (LOOTUGS); que respectivamente determinan la formulación para los gobiernos municipales del: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT), y del Plan de Uso y Gestión del Suelo (PUGS), que son las principales herramientas de planificación cantonal. Según estos marcos referenciales, que resultan en desafíos para las instituciones locales, estos Planes deben ser aprobados por los mecanismos de normativa municipal para su cumplimiento vinculante; y deben informarse a la autoridad de planificación nacional (Planifica Ecuador), y a la autoridad de ordenamiento territorial (Superintendencia de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo), como requisitos para la asignación de presupuestos, pero manteniendo y resaltando el contexto de autonomía lograda para las decisiones locales.

Respecto a las principales agendas globales, sobre este marco de gestión, es preciso destacar las siguientes: i) la Nueva Agenda Urbana de Hábitat III, con los lineamientos sobre las políticas que deben contener las ciudades, ii) el Acuerdo de París sobre Cambio Climático, sobre las metas de adaptación y mitigación que se acoplan en escalas nacionales y locales, y, iii) los Objetivos de Desarrollo Sostenible, que contemplan el conjunto integral de metas frente a las diferentes problemáticas de la sociedad. Estos marcos de referencia global, que han sido ratificados por el Gobierno Nacional del Ecuador, han desarrollado mecanismos para su integración en la planificación nacional y subnacional. Para el caso de los Pdots, desde una mirada normativa, el Código Orgánico de Ambiente establece la obligatoriedad de incluir políticas de cambio climático en la planificación de los gobiernos locales; y desde una mirada técnica, se ha generado una Guía y Caja de Herramientas para integrar los criterios de cambio climático, tanto en el diagnóstico de los territorios, como en los proyectos que se formulen en las propuestas. Escenarios de cambio climático se han parametrizado para las escalas provinciales, con la identificación de un grupo de amenazas climáticas que son referencia para formular medidas de adaptación.

2.2 Panorama de Normativa relacionada al Cambio Climático en Ecuador

Una reciente guía y evaluación sobre la integración de la NDC en la planificación territorial de nivel subnacional, incluye un análisis de la normativa y políticas de cambio climático en el Ecuador. Se identifica el desarrollo de normativa vinculante de nivel nacional en materia de cambio climático, y demás herramientas legales específicas de menor jerarquía. También se puede destacar la formulación de políticas de cambio climático promulgadas desde el Ministerio de Ambiente, Agua y Transición Ecológica de Ecuador. Aquí una resumida aproximación, y el contexto general de la principal normativa:

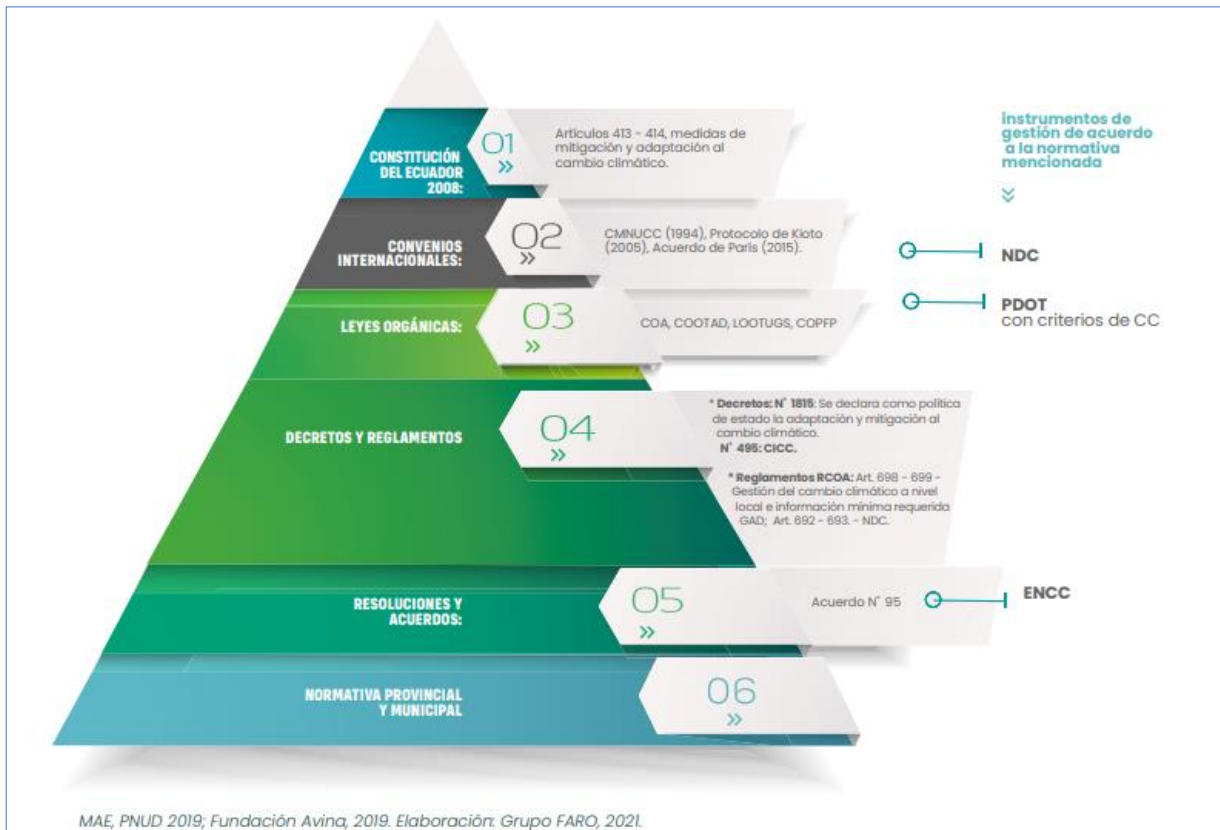


Figura 2. Marco normativo del Ecuador en Materia de Cambio Climático

Fuente: *Guía para la inclusión de las NDC Ecuador a nivel subnacional en la planificación territorial*. Congope, Grupo Faro, 2021.

Constitución de la República del Ecuador: marco normativo de mayor jerarquía del país, que establece el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado. También en su articulado se detalla la necesidad de adoptar medidas de adaptación y mitigación al cambio climático (Asamblea Nacional, 2008).

Código Orgánico del Ambiente (COA) y su Reglamento: Estas disposiciones regulan los derechos, deberes y garantías ambientales contenidos en la Constitución, así como los instrumentos que fortalecen su ejercicio. Existe un capítulo específico para el tema de cambio climático, que mantiene un enfoque sobre la adaptación y mitigación (Asamblea Nacional, 2017).

Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD): determina la organización político administrativa del Estado ecuatoriano en el territorio, el régimen de los niveles de gobiernos autónomos descentralizados, la diferenciación de competencias locales, y los mecanismos para compensar el desequilibrio del desarrollo territorial. Aquí se establece la figura del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT), como requisito obligatorio de planificación local, instrumento vinculante que además, debe incluir criterios y políticas de cambio climático, según lo estipulado en el COA (COOTAD, 2019).

Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión de Suelo (LOOTUGS): establece los lineamientos para las competencias de ordenamiento territorial y el uso y

gestión del suelo urbano y rural. Promueven el derecho a la ciudad, al hábitat seguro y saludable, y la vivienda adecuada. Mantiene un enfoque de utilización racional de los recursos del territorio, la protección del patrimonio natural y cultural, y la regulación de las intervenciones sobre el suelo, manteniendo un equilibrio entre las cargas y los beneficios del territorio. Aquí se determina la figura del Plan de Uso y Gestión del Suelo (PUGS), que debe ser formulado por cada gobierno local del país, como principal herramienta de ordenamiento del suelo para una temporalidad de mediano plazo (12 años) (Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda, 2018).

Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial (LOTTTSV) y su Reglamento: establece los lineamientos para la gestión de la movilidad a nivel terrestre, en las diferentes modalidades que se puedan presentar en el territorio. La regulación del transporte terrestre mantiene una competencia nacional, sin embargo, los gobiernos locales municipales gestionan también este sector como una competencia descentralizada, y pueden regular diversos componentes con una acreditación local de esta competencia, y con la generación de una dependencia institucional local de transporte que operativice estas funciones.

Ley Orgánica de Eficiencia Energética: se circunscribe a todas las actividades de carácter público o privado, institucional o particular, para las que se efectúe una transformación y/o consumo de energía de cualquier forma y para todo fin, con el objetivo de promover un uso eficiente de la energía en cualquiera de sus formas.

Ley Orgánica de Empresas Públicas: se enfoca en la regulación del funcionamiento de las empresas del sector público, mismas que tienen una aplicación nacional, regional y local, y brindan bienes y servicios de primera necesidad a la población. A nivel municipal, los servicios locales tradicionales generalmente se constituyen en una persona jurídica, para sectores como: el abastecimiento de agua potable, la gestión de los residuos sólidos, el manejo de las competencias de transporte, la construcción de infraestructura y vivienda, la operatividad de la movilidad en sus diferentes modalidades, y demás actividades que puedan contemplar un giro de negocio en su operatividad.

Decretos Ejecutivos: son cuerpos legales emitidos desde la función ejecutiva del Estado, la Presidencia de la República, para reglamentar algún tipo de ley, y para establecer los lineamientos de política pública, como por ejemplo la política de Estado para la adaptación y mitigación al cambio climático.

Acuerdos Ministeriales sobre Cambio Climático: diferentes regulaciones emitidas desde este nivel nacional, se han promulgado para instrumentar mecanismos específicos sobre la gestión de cambio climático, como: la carbono neutralidad, la formulación de planes de acción de cambio climático a nivel local, la formulación de proyectos NAMA, los reconocimientos y certificaciones sobre buenas prácticas ambientales, el seguimiento de proyectos forestales y las emisiones/remociones de carbono, entre otros. Al ser normativa de enfoque nacional, es de cumplimiento obligatorio para los niveles de gobierno, como los locales (gobiernos autónomos descentralizados: provincial, municipal y parroquial).

2.3 Panorama de Políticas de Cambio Climático en Ecuador

El actual *Plan Nacional de Desarrollo y la Estrategia Territorial Nacional*, son las herramientas de mayor nivel de la planificación para el desarrollo, que determinan las directrices de gestión e inversión pública en el Ecuador. Establece los ejes, objetivos, políticas y metas que orientan la gestión pública, y está alineado con la Agenda 2030, y los objetivos de desarrollo sostenible.

En referencia a los instrumentos de planificación de cambio climático, el Código Orgánico de Ambiente establece que son: la Estrategia Nacional de Cambio Climático, el Plan Nacional de Adaptación, el Plan Nacional de Mitigación, y la formulación de las Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional (NDC), que se remiten como el compromiso climático del país a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC). Los citados instrumentos de planificación han sido formulados, destacando la aplicación de procesos participativos, bajo la conducción de la Autoridad Ambiental Nacional, el Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica (MAATE).

La *Estrategia Nacional de Cambio Climático (ENCC) 2012-2025*, es una herramienta de planificación para las medidas de adaptación y mitigación, que integra: los principios, los sectores prioritarios, la visión, las líneas estratégicas de intervención, los objetivos, los resultados y lineamientos, y el mecanismo de implementación. La ENCC fue promulgada como política de Estado en el año 2013, y además de su priorización y sectorialidad, establece mecanismos de gobernabilidad con actores de la sociedad civil, y los gobiernos locales (gobiernos autónomos descentralizados), considerados como un pilar fundamental.

El *Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PLANAC)* “tiene por objeto la integración de la adaptación en la planificación del desarrollo sectorial y local; así como la identificación y reducción de la vulnerabilidad y riesgo climático de los sistemas sociales, económicos y ambientales ante los efectos del cambio climático”. Con fecha 7 de febrero de 2023, el MAATE presentó oficialmente el primer Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático, instrumento de política pública que brindará insumos bajo las líneas estratégicas de la ENCC y la primera NDC del Ecuador, para una adecuada gestión de la adaptación ante las amenazas climáticas y la reducción del riesgo climático actual y futuro de los sistemas sociales, ambientales y económicos a nivel nacional, local y sectorial, la duración del plan será hasta el 2027 (MAATE, 2023).

El *Plan Nacional de Mitigación al Cambio Climático*, denominado Plan Nacional de Transición hacia la Descarbonización, plantea un horizonte de carbono neutralidad hacia el año 2050, en concordancia con la tendencia requerida a nivel global. Este Plan constituye la “hoja de ruta para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), para conservar y aumentar los sumideros de carbono, conforme a las capacidades y circunstancias nacionales, sin perjudicar la competitividad y desarrollo de los distintos sectores priorizados de la mitigación del cambio climático” (MAATE, 2022).

El objetivo de la NDC para el Ecuador es “implementar políticas, acciones y esfuerzos que promuevan la reducción de GEI y aumento de la resiliencia y disminución de la vulnerabilidad a los efectos adversos del cambio climático en los sectores priorizados de la Estrategia Nacional de Cambio Climático” (República del Ecuador, 2019). Se ha desarrollado un *Plan de Implementación de la Primera NDC Ecuador 2020 – 2025*, para estos proyectos, acciones y medidas, con la identificación de marcos habilitantes para los resultados esperados.

Además, el Ecuador ha formulado una *Estrategia Nacional de Financiamiento Climático* (EFICC), que es una “herramienta que identifica las brechas de financiamiento para cumplir con las metas climáticas, busca mejorar la gestión de los recursos disponibles, y así propiciar la movilización de flujos adicionales”. También contiene determinadas guías para que los diferentes actores puedan acceder a las iniciativas de financiamiento climático nacional e internacional (Ministerio de Ambiente y Agua MAE y Ministerio de Economía y Finanzas MEF, 2021).

Finalmente, y en complemento con los enfoques urbanos, el país y sus diferentes actores (como la sociedad civil, la cooperación internacional, y la academia) han formulado dos agendas de política muy conducentes con la gestión de cambio climático en el país. La *Agenda Hábitat Sostenible del Ecuador 2036* (AHSE), enfocada en los lineamientos del desarrollo urbano sostenible y resiliente catalizados desde Habitat III, y la *Agenda de Investigación Urbana Aplicada*, que establece oportunidades y prioridades de generación de conocimiento, entre las cuales, los estudios la vulnerabilidad y el riesgo de cambio climático son fundamentales para la toma de decisiones locales.

2.4 Políticas y Normativa de cambio climático a nivel local en Santo Domingo.

La Provincia de Santo Domingo, que incluye en su territorio al Municipio de Santo Domingo, destaca la generación de procesos de planificación territorial de cambio climático, tanto en sus políticas locales, como en el seguimiento institucional por parte de su Dirección de Gestión Ambiental. Así, se ha formulado una *Estrategia Provincial de Cambio Climático para Santo Domingo de los Tsáchilas*, como parte de un proceso de cooperación. Varias iniciativas de participación ciudadana se han consolidado en este marco, como un conjunto de diálogos sobre los objetivos de desarrollo sostenible (Iniciativa ODS Territorio Ecuador, Fundación Futuro Latinoamericano), y un proceso de formulación de capacidades y proyectos de cambio climático (Especialidad de Cambio Climático y Ciudades, Flacso); como antecedentes de la formulación de una *Mesa Provincial de Compromisos Ambientales y de Cambio Climático*, promulgada mediante una ordenanza provincial, y que cuenta con una Comisión de Cambio Climático, la cual representa un actor fundamental desde la sociedad civil en este territorio. La Municipalidad de Santo Domingo no cuenta con políticas o mecanismos específicos de cambio climático, salvo su último PDOT.

3. POLÍTICAS Y HERRAMIENTAS QUE APORTAN A LA ADAPTACIÓN BASADA EN ECOSISTEMAS PARA LA RESILIENCIA URBANA

Tabla 1. Políticas y herramientas que aportan a la AbE

Nombre de la política	Tipo de herramienta	Nivel de aporte de AbE	Descripción
Código Orgánico de Ambiente	Ley, normativa	Fuerte apoyo implícito	Determina los lineamientos para la gestión del cambio climático a nivel nacional y subnacional. Establece la vigencia del Plan Nacional de Adaptación como la política de referencia para manejar la vulnerabilidad y el riesgo climático. Identifica a sectores claves de gestión a los ecosistemas y los asentamientos humanos, dentro de la perspectiva de adaptación.
Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización	Ley, normativa	Fuerte apoyo implícito	Establece el régimen de los gobiernos locales, la diferenciación de sus competencias, y los mecanismos para compensar el desequilibrio del desarrollo territorial. Se identifica la gestión ambiental como una de las funciones para las municipalidades, y se determina la zonificación de los territorios en referencia a sus recursos naturales y sus servicios.
Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión de Suelo	Ley, normativa.	Fuerte apoyo implícito	Enfoque de utilización racional de los recursos del territorio, la protección del patrimonio natural y cultural, y la regulación del suelo. Se establecen mecanismos de equilibrio territorial que vinculan lo rural y urbano, y el suelo de protección ecológica y conservación. Las propuestas de zonificación del suelo deben integrar la funcionalidad de los recursos naturales.
NDC y Plan de Implementación	Política	Fuerte apoyo explícito	Establece el nivel de compromiso del país en temas de cambio climático, y los ejes, proyectos y mecanismos de implementación. Se resaltan las estrategias sobre adaptación basada en ecosistemas, y la resiliencia climática de las ciudades. Se define un catálogo de medidas en las cuales se detallan las soluciones basadas en la naturaleza.
Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático	Política	Fuerte apoyo implícito	Según el Código Orgánico de Ambiente, es la principal política para enfrentar las amenazas del cambio climático. Propone la integración de la adaptación en el desarrollo sectorial y local. Se ha analizado la vulnerabilidad y riesgo climático en ecosistemas y ciudades.

Nombre de la política	Tipo de herramienta	Nivel de aporte de AbE	Descripción
Estrategia Nacional de Financiamiento Climático	Política	Fuerte apoyo explícito	Herramienta que establece los sectores con brechas de financiamiento climático, y busca un flujo de recursos accesibles a nivel público, privado y de cooperación. Los enfoques de ecosistemas están vinculados a diferentes sectores, incluidos los asentamientos humanos. La banca pública nacional para financiamiento de obras a los gobiernos locales implementa una propuesta de acreditación al GCF.
Agenda Hábitat Sostenible del Ecuador	Política	Fuerte apoyo explícito	Política nacional que conduce el desarrollo urbano sostenible y resiliente. Se identifica uno de los lineamientos principales para los asentamientos humanos, en relación a la adaptación y mitigación al cambio climático. Los diseños urbanos priorizan la funcionalidad de las áreas verdes y permeables, y de los ecosistemas y la naturaleza para el equilibrio territorial. Se identifican proyectos para vivienda de interés social con resiliencia climática.
Estrategia Provincial de Cambio Climático de Santo Domingo de los Tsáchilas	Política	Fuerte apoyo implícito	Principal política de cambio climático identificada a nivel local en Santo Domingo. Ha sido desarrollada con un proceso de cooperación, y contiene un diagnóstico sobre amenazas climáticas, y datos de actividad para emisiones de carbono. Se identifican cinco ejes de acción, destacando el manejo adaptativo de cuencas hidrográficas y de áreas de conservación local.
Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de Santo Domingo	Política y normativa	Fuerte apoyo explícito	Propuesta de formulación reciente, con un enfoque territorial adecuado. Se identifica un conjunto de políticas y proyectos enmarcados en la sostenibilidad ambiental del territorio, con objetivos particulares de cambio climático. Se detalla también la zonificación urbana y rural con criterios de valoración de la cobertura vegetal y la naturaleza.
Plan de Uso y Gestión de Suelo de Santo Domingo.	Política y normativa	Fuerte apoyo implícito	Importante propuesta de gestión urbana y rural que establece mecanismos para el aprovechamiento eficiente y equilibrado del suelo. Se determinan zonas de intervención, e incentivos que priorizan a la naturaleza.

4. OPORTUNIDADES DE INTEGRAR/FORTALECER EL ROL DE AbE EN LA PLANIFICACIÓN URBANA

Existe un marco robusto de políticas urbanas y climáticas, que propician la adaptación local, y podrían apalancar medidas de adaptación basadas en la naturaleza; sin embargo el reto principal es la implementación de este tipo de enfoques. Los temas de las funciones de la naturaleza, y de la adaptación basada en ecosistemas, mantienen una fuerte expectativa y tendencia para una preferencia a nivel local, más aún luego de la crisis de la pandemia, que ha dejado una lección principal de mantener un equilibrio con los recursos de la naturaleza. A nivel nacional, marcos normativos como el Código Orgánico de Ambiente y la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión de Suelo, marcan una senda para que proyectos de adaptación urbana basada en la naturaleza, pueden amplificarse en su implementación. A nivel local, la complementariedad es mayor con los Planes de Desarrollo y Gestión de Suelo, lo cual también aporta a los enfoques AbE, destacándose propuestas de regulación en torno a: la zonificación y ordenamiento del suelo de cobertura vegetal en las inmediaciones de la ciudad y la ruralidad, la definición de zonas de importancia hídrica para el abastecimiento de agua, la identificación y aumento de áreas verdes urbanas y su conectividad, el planteamiento de zonas de amortiguamiento para ríos y esteros que atraviesan la ciudad, y la identificación de nodos de conservación e importancia turística, entre otros.

Los modelamientos espaciales con mapas que incluyen diferentes criterios territoriales, que incluyan temas de valoración ambiental, zonas boscosas y naturaleza en general, resultan en una estrategia fundamental para aproximar los enfoques AbE en la planificación local. Es preciso proponer o activar referentes de proyectos locales, que integren los temas de naturaleza urbana con un componente paisajístico, para mantener un impacto en los beneficiarios, generando una demanda de este tipo de intervenciones. Los Planes de Desarrollo y Gestión de Suelo para Santo Domingo, si bien han sido el producto de procesos de consultoría ciertamente ajenos a las capacidades de la municipalidad, plantean una base conceptual muy importante que ha priorizado las funciones de los ecosistemas y los servicios que éstos prestan a la ciudad. Con este antecedente de nivel político e incluso normativo, es preciso aprovechar este marco para incentivar proyectos tanto públicos, como privados que mantengan enfoques AbE y que marquen una tendencia de resiliencia local.

Para el caso de Ecuador, el Plan Nacional de Adaptación en coordinación con el Proyecto AdaptaClima (que cuenta con recursos del Fondo de Adaptación), desarrollaron un Plan de Infraestructura Verde para la ciudad costera de Esmeraldas, en el norte de Ecuador. Esta propuesta que mantiene un fuerte enfoque de adaptación basada en ecosistemas, ha resaltado la funcionalidad del entramado natural de la ciudad, como capacidad para enfrentar amenazas de eventos climáticos extremos. Se identificaron a un detalle muy fino, las formaciones vegetales tanto boscosas, riparias y de manglar, y de zonas verdes urbanas de amortiguamiento, para este objetivo. Las actualizaciones de los Planes de Desarrollo y Gestión de Suelo de las ciudades, deben integrar los resultados de estos procesos para incidir en la planificación territorial.

5. BARRERAS / BRECHAS PARA LA INTEGRACIÓN DE AbE EN POLÍTICAS

Institucionales y de Capacidades.- El concepto de soluciones basadas en la naturaleza resulta todavía nuevo para los espacios de gobernanza global y agencial, y también para el marco de implementación en niveles nacionales y locales en la región. Además, su vinculación directa con la adaptación al cambio climático, está más difundida en actores muy específicos y muy técnicos relacionados a estas iniciativas. Si a esto juntamos la aproximación de la AbE junto a los temas urbanos, el ejercicio de asociación es más complejo, aún cuando el beneficio de aplicar este enfoque en las ciudades representa una gran oportunidad por los servicios ecosistémicos que se requieren en esta escala.

El contexto de la naturaleza, los bosques y los ecosistemas, con los servicios que éstos representan, han tenido un abordaje particular para los casos de mitigación al cambio climático por la determinación de su adicionalidad. Para los fines de la adaptación, la adicionalidad está enfocada principalmente en reducir la vulnerabilidad climática frente a una amenaza del clima cambiante, objetivo que requiere de información territorial, metodologías de referencia, y evaluaciones que pueden resultar muy detalladas. Estos contextos de conocimiento son viables en ciudades cuyas instituciones han conformado equipos con funciones y capacidades que han logrado desempeños en la planificación y gestión territorial, y en entornos locales cuyos actores académicos y de la sociedad civil han priorizado la generación de este tipo de información. Además, uno de los principales retos es la vinculación del conocimiento generado sobre la vulnerabilidad y el riesgo climático, con el ordenamiento del territorio y con la toma de decisiones técnicas y políticas, cuestión que es un paso adicional significativo, notable en organizaciones locales con madurez institucional.

Políticas y de Autoridades.- Los diferentes y crecientes enfoques conceptuales y metodológicos sobre el desarrollo, y en particular, de la adaptación, tienden a dispersar temas para la gestión tradicional de nivel público. El bombardeo de términos, que van desde la resiliencia, a las capacidades; confunden a los diseñadores y tomadores de decisiones locales. Es importante empaquetar tipos de medidas específicas de adaptación, y de adaptación urbana basada en la naturaleza, que respondan a una amenaza de cambio climático, y que se complementen con el proceso de desarrollo territorial. Además, el seguimiento de este tipo de proyectos, en relación a la reducción de la vulnerabilidad y el riesgo climático, resulta complicado por la falta de métricas de impacto, que sean posicionadas y homologadas en una escala global. Son comunes las consultas sobre: cuánto una ciudad se está adaptando, o cómo la adaptación resuelve problemas sociales, y cuánto una ciudad está contribuyendo a la adaptación global requerida; preguntas que siguen con respuesta pendientes.

Si bien los modelos promulgados sobre resiliencia urbana, han calado en cierta forma dentro de los discursos de los gobiernos nacionales y locales, e incluso dentro de las autoridades políticas; la operatividad de estos conceptos no termina de desagregarse en proyectos y acciones específicas que alimenten el imaginario de la clase política, y

permita una amplificación de este tipo de iniciativas. Tampoco existe una demanda de este tipo de iniciativas desde las organizaciones de sociedad civil y la población en general, que activen una propuesta electoral de los candidatos a autoridades.

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Existe un marco de políticas nacionales y locales que puede ser aprovechado para la implementación de soluciones basadas en la naturaleza a nivel urbano, aún cuando su tipificación no sea ampliamente explícita. En menor medida, se identifican marcos normativos que también facilitan la implementación de este enfoque, resaltando las competencias de las ciudades sobre la regulación del uso de suelo y la promoción de incentivos para diferentes sectores, como el privado, en la implementación de proyectos con mayores beneficios constructivos, mediante una compensación que habilite intervenciones de infraestructura verde.

Se identifican mecanismos financieros a nivel nacional, que están canalizando recursos hacia los gobiernos locales del país, que actualmente se enfocan en infraestructura gris, y que pueden integrar criterios verdes, como la adaptación basada en la naturaleza para nuevas operaciones de créditos. La institución que representa la banca pública de desarrollo en el Ecuador está enfocada en el financiamiento a los municipios, y progresivamente está destinando créditos a iniciativas que cumplen enfoques de sostenibilidad; y vale resaltar que esta dependencia se prepara para administrar fondos de cambio climático que provienen de la cooperación.

El Plan de Uso y Gestión de Suelo de Santo Domingo que ha sido promulgado recientemente, representa una fuerte potencialidad para la planificación urbana y rural con criterios de sostenibilidad, de funcionalidad de ecosistemas, y de manejo de los recursos naturales. Los criterios de zonificación del suelo están integrando variables ambientales respecto al suelo: de protección y conservación, de aprovechamiento agrícola, de seguridad frente a amenazas naturales, de expansión urbana, y de áreas verdes en la ciudad. Esta oportunidad plantea un reto de implementación, para lo cual se requiere de una decisión política y de una capacidad de los equipos técnicos, respecto a los nuevos desafíos de la planificación y ordenamiento territorial resiliente y compatible con el clima. Aquí también se debe incluir la ventana de oportunidad para propuestas pendientes de nivel normativo en el área urbana y rural, que incluyan el enfoque de adaptación basada en la naturaleza, y de mecanismos institucionales como la opción de fondos para el manejo de las cuencas hídricas.

Finalmente, se debe recomendar la aproximación con los procesos de debate y formulación de iniciativas en relación a la agenda urbana nacional, y a la agenda de adaptación, que ciertamente mantiene sectores de atención priorizados sobre los asentamientos humanos y los ecosistemas. Además, en el país se destacan proyectos de cooperación internacional destinados a escalas de ciudades intermedias que están incentivando la planificación con criterios de cambio climático, y el desarrollo urbano sostenible y resiliente, con los cuales es importante una sinergia y retroalimentación

desde la institucionalidad del Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda y los Municipios, que resultan como los actores públicos fundamentales.

7. BIBLIOGRAFÍA

Asamblea Nacional. (2008). Constitución de la República del Ecuador. Obtenido de: https://www.cancilleria.gob.ec/wp-content/uploads/2013/06/constitucion_2008.pdf

Asamblea Nacional. (2017). Código Orgánico del Ambiente (COA). Obtenido de: http://gobiernoabierto.quito.gob.ec/Archivos/Transparencia/2017/07julio/A2/ANEXOS/PROCU_CODIGO_ORGANICO_ADMINISTRATIVO.pdf

COOTAD. (2019). *Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización*. Quito, Ecuador: Sector Público Gubernamental

Fundación Futuro Latinoamericano. (2019). Evaluación del Estado de Funcionamiento del Comité Interinstitucional de Cambio Climático (CICC) y Recomendaciones para contribuir a su efectiva gobernanza. Obtenido de <https://info.undp.org/docs/pdc/Documents/EQU/Anexo%20%20Evaluaci%C3%B3n%20CICC.pdf>

Paz, M. Zambrano, P. (2021). Guía para la inclusión de las NDC Ecuador a nivel subnacional en la Planificación Territorial. Obtenido de <https://thegreenforum.org/sites/default/files/post-file/Guia-para-inclusio%CC%81n-NDC-Ecuador-.pdf>

MAATE. (2023). *Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático del Ecuador (2022-2027)*. Ministerio de Ambiente, Agua y Transición Ecológica (MAATE). Quito, Ecuador.

MAATE. (2022). Ministerio del Ambiente inició la construcción del Plan Nacional de Transición hacia la Descarbonización. Obtenido de <https://www.ambiente.gob.ec/ministerio-del-ambiente-inicio-la-construccion-del-plan-nacional-de-transicion-hacia-la-descarbonizacion/>

Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda. (2018). *Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo: conceptos basicos*. Quito, Ecuador.

Ministerio de Ambiente y Agua MAE y Ministerio de Economía y Finanzas MEF. (2021). Estrategia Nacional de Financiamiento Climático. Obtenido de: <https://www.finanzas.gob.ec/estrategia-nacional-de-financiamiento-climatico/>

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. Obtenido de: <https://unfccc.int/sites/default/files/NDC/2022-06/Primera%20NDC%20Ecuador.pdf>