



Ambiente



ESTRATEGIA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL ALREDEDOR DEL AGUA

Proceso:

Serie Documentos para el Ordenamiento Territorial

Alrededor del Agua

Versión 4.0

Agosto de 2026

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

VICEMINISTERIO DE ORDENAMIENTO AMBIENTAL DEL TERRITORIO

DIRECCIÓN DE ORDENAMIENTO AMBIENTAL TERRITORIAL Y SISTEMA NACIONAL AMBIENTAL

República de Colombia

Gustavo Petro Urrego

Presidente de la República

Irene Vélez Torres

Ministra (e) de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Luz Dary Carmona Moreno

Viceministra (e) de Ordenamiento Ambiental Territorial

Edith Bastidas Calderón

Viceministra de Políticas y Normalización Ambiental

Julián David Peña Gómez

Director de Ordenamiento Ambiental Territorial y Sistema Nacional Ambiental

Luis Alfonso Sierra Castro

Coordinador Grupo de Ordenamiento Ambiental Territorial

Autores

Dirección de Ordenamiento Ambiental Territorial

Yanneth Bagarozza Roldán

Adriana Díaz Arteaga

Hernando González Murillo

Claudia Inés Mesa Betancourt

Mauricio Romero Mejía

Dirección de Gestión Integral del Recurso Hídrico

Oscar Francisco Puerta Luchini

Diego Restrepo Zambrano

Bogotá, D. C., agosto de 2026

Contenido



SC-2000142



SA-2000143

Presentación	5
1. La triple crisis planetaria y el ordenamiento del territorio alrededor del agua	6
2. El ordenamiento territorial alrededor del agua en el Plan Nacional de Desarrollo (PND 2022-2026) . 10	
2.1. Transformaciones y catalizadores del ordenamiento territorial alrededor del agua para estructurar territorios sostenibles.....	13
3. Marco normativo de política e institucional para el ordenamiento territorial alrededor del agua.....	16
4. Conceptos básicos para comprender el ordenamiento territorial alrededor del agua	17
4.1. Desarrollo sostenible y ordenamiento territorial alrededor del agua.....	18
4.2 El ciclo del agua como motor de vida y transformación del territorio	19
4.2.1 Afectaciones del ciclo del agua	22
4.2.2 El ciclo del agua y su relación con el ordenamiento territorial	25
4.3 Los valores del agua.....	27
4.4 La gobernanza del agua y el ordenamiento territorial alrededor del agua	30
4.4.1 La gestión territorial para la gobernanza del agua y el territorio.....	33
4.4.2 Los modelos de ocupación y uso del territorio en el ordenamiento territorial alrededor del agua	35
❖ La dimensión espacial de un modelo de ocupación y uso del territorio ordenado alrededor del agua.....	36
Adaptabilidad y resiliencia de las actividades y asentamientos humanos al cambio climático, los riesgos y los pulsos naturales de inundación	39
Seguridad hídrica. Para satisfacer las necesidades sanitarias y de consumo doméstico, el mantenimiento de los ecosistemas y el desarrollo de actividades económicas productivas.....	42
Biodiversidad, Integridad y conectividad ecológica	43
5 Estrategia de ordenamiento territorial alrededor del agua.....	45
5.1 Líneas estratégicas para gestionar e implementar el ordenamiento territorial alrededor del agua	45
5.1.1 Planificación estratégica del desarrollo y ordenamiento territorial alrededor del agua	49
5.1.2 Implementación de Programas de Ordenamiento Territorial Alrededor del Agua	54
5.1.3 Gobernanza para el ordenamiento territorial alrededor del agua	59
5.1.4 Articulación del ordenamiento sectorial con el ordenamiento territorial alrededor del agua.....	60
5.1.5 Articulación y coordinación de instrumentos de planificación y ordenamiento territorial	61
5.1.6 Fortalecimiento del SINA y entidades territoriales para el ordenamiento territorial alrededor del agua	65
5.1.7 Información, gestión del conocimiento y pedagogía para el ordenamiento territorial alrededor del agua	66
5.1.8 Financiación del ordenamiento territorial alrededor del agua	67

Anexo 1. Marco institucional y de política de Estado para el ordenamiento territorial: instrumentos de

intervención 69

Referencias ¡Error! Marcador no definido.



Presentación

Este documento contiene las orientaciones para avanzar hacia la implementación del eje estratégico del Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2022-2026 “Ordenamiento Territorial Alrededor del Agua y Justicia Ambiental”, que incorpora una perspectiva sistémica del desarrollo y un enfoque del ordenamiento territorial como eje articulador para promover la transformación de los territorios, reconociendo el ciclo del agua, sus relaciones socioambientales y sus funcionalidades.

El ordenamiento territorial alrededor del agua es un enfoque de planificación y gestión territorial que, atendiendo las orientaciones del PND, se plantea para ser incorporado en los instrumentos de planificación territorial vigentes, con el fin de lograr una mayor contribución para estructurar territorios sostenibles, por lo tanto, no constituye un nuevo instrumento para el ordenamiento territorial.

Este enfoque, que considera el agua no solo como un recurso natural, sino también como bien común, es clave para alcanzar la justicia ambiental y lleva a replantear los procesos de planificación y gestión territorial prevalentes, los cuales están centrados en los aspectos físico-espaciales y normativos, incorporándoles el enfoque de ordenamiento territorial alrededor del agua y un conjunto de orientaciones y aprendizajes renovados, con perspectiva territorial multinivel, intersectorial y de largo plazo, para conseguir que dicho eje se constituya en el articulador de las transformaciones que promueve el PND, y así contribuir a recuperar la senda hacia el desarrollo sostenible.

Para la implementación del PND y en particular de las estrategias territoriales correspondientes, se requiere que los tomadores de decisión y sus equipos técnicos cuenten con lenguajes conceptuales compartidos y criterios de planificación y gestión, los cuales respondan a los reenfoques de desarrollo y ordenamiento territorial que promueve el PND, y así direccionar un accionar interinstitucional, articulado y sinérgico, para lograr eficiencia y eficacia en la implementación del PND. Por lo tanto, este documento está dirigido principalmente hacia las entidades y equipos técnicos responsables de concebir e implementar las políticas, planes y programas relacionados con el ordenamiento territorial alrededor del agua, entendido como eje estratégico del PND, y teniendo como foco principal el Sistema Nacional Ambiental (SINA).

La *Estrategia de ordenamiento territorial alrededor del agua* plantea los objetivos, las propiedades y los conceptos guía de dicho ordenamiento territorial y sus interrelaciones, así como las líneas de acción requeridas para conseguir la mayor contribución a las transformaciones que promueve el PND 2022-2026.

Con el fin de orientar esta Estrategia, se referencia el contexto global de la crisis planetaria, destacando la problemática ambiental que pone en riesgo la sostenibilidad; las condiciones del país ante ese panorama y el rol del agua y del ordenamiento territorial. Luego, se reseña la estructura general del PND, las transformaciones y los catalizadores que lo integran, así como el papel que desempeña el ordenamiento territorial alrededor del agua como eje articulador. Posteriormente, se referencia el marco normativo y de políticas gubernamentales, relacionado con dicho ordenamiento. Además, con el fin de comprender los principales procesos territoriales, ambientales y sociales relacionados con el ordenamiento territorial alrededor del agua, y de identificar los



SC-2000142



SA-2000143

asuntos estratégicos a tener presentes en la planificación territorial, se presenta un marco conceptual, abordando temas centrales como el desarrollo sostenible, los valores intrínsecos del agua, el ciclo del agua, la gobernanza del agua y el territorio. Con los anteriores referentes se procede finalmente a plantear las líneas de acción de la estrategia para el ordenamiento territorial alrededor del agua y sus relaciones, indicando los programas en los cuales está tomando forma la estrategia.

1. La triple crisis planetaria y el ordenamiento del territorio alrededor del agua

La triple crisis planetaria se refiere al deterioro ambiental del planeta por efectos de la pérdida de biodiversidad, la alteración del clima y la contaminación, que son procesos con impactos significativos que afectan el medioambiente y la sociedad, poniendo en riesgo la sostenibilidad del planeta.

El secretario de la ONU, Antonio Guterres, resalta que actualmente la Tierra afronta una triple crisis planetaria: el cambio climático y la pérdida de biodiversidad, junto con la contaminación, que han puesto en riesgo el bienestar humano y la sobrevivencia de millones de personas en todo el mundo¹. Las tres manifestaciones de la crisis tienen sus propias causas e impactos, además, están interrelacionadas y se retroalimentan.

El cambio climático, que se expresa en las variaciones a largo plazo en las temperaturas y patrones climáticos del planeta, tiene el potencial de alterar totalmente los ecosistemas. La pérdida de biodiversidad conduce a la reducción y la desaparición de la diversidad biológica. La contaminación afecta la salud humana y el medioambiente. El sistema económico predominante, a través de sus formas de habitar, producir y consumir, está conduciendo a la pérdida de la biodiversidad, a la generación de altos niveles de contaminación y desechos y, todo lo anterior, en conjunto, ha puesto en riesgo la sostenibilidad del planeta. A su vez, la contaminación ambiental, se expresa principalmente en el agua, el aire y el suelo, afectando los ecosistemas y la calidad de vida.

En el contexto de la crisis planetaria se destaca la importancia de las políticas del agua para contribuir al desarrollo sostenible. Es necesario la protección y conservación de los recursos hídricos frente a las alteraciones climáticas, la pérdida de biodiversidad y la contaminación. Por ello, es urgente alcanzar una gestión integrada del agua y el territorio, teniendo en cuenta la importancia del mantenimiento del ciclo del agua, la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, integrando la conservación de la naturaleza con el desarrollo económico y sociocultural, en la promoción territorios sostenibles.

Las Naciones Unidas consideran la alteración del clima como el problema más urgente de la humanidad y la mayor amenaza a los derechos humanos. La crisis climática se refiere a las consecuencias del cambio climático producidas por las actividades humanas, que están llevando al aumento de la intensidad y gravedad de eventos naturales como sequías, incendios, tormentas, el

1 Mensaje del Secretario General con ocasión del Día Internacional de la Madre Tierra. 04/22/2022.

aumento del nivel del mar, el derretimiento de los polos, cambios en los ciclos hidrológicos y climáticos, que afectan la biodiversidad.

Colombia es un país altamente vulnerable ante la crisis planetaria y está experimentando de manera intensa los impactos del cambio climático, junto con la pérdida de naturaleza, de la biodiversidad y la contaminación.

Se están sintiendo los efectos del cambio climático en todo el país, si no actuamos de manera decidida los daños serán irreversibles. Es imperativo pensar en el planeta que queremos dejarles a las nuevas generaciones, quienes sufrirán olas de calor cada vez más intensas; seguramente nuestros niños en menos de 40 años vivirán en un mundo más caliente, de más de 4°C. El tiempo se nos agota y es necesario actuar desde todos los sectores; es la hora del cambio. Colombia es uno de los países más vulnerables al cambio climático en el mundo; debido a su ubicación geográfica podría ver afectados su recurso hídrico y sus cultivos. (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Noticias 22 de abril de 2023)

El agua y el cambio climático están estrechamente relacionados. El cambio climático afecta al agua presente en el planeta, considerando su ciclo hidrológico, en los aspectos relacionados con los patrones de precipitación impredecibles hasta la reducción de las capas de hielo, pasando por el aumento del nivel del mar, inundaciones y sequías: la mayor parte de los impactos del cambio climático se centran en el agua (ONU, 2023). El aumento de las temperaturas a nivel mundial eleva la humedad que la atmósfera puede contener, lo que da como resultado más tormentas y lluvias torrenciales y, por otra parte, también periodos de sequía más intensos a medida que se evapora más agua de la Tierra y cambian los patrones climáticos globales (Banco Mundial, 2021).

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible ha resaltado que el aumento de la temperatura en el planeta traerá escenarios preocupantes en la forma en cómo nos relacionamos con la naturaleza y la manera en que vivimos.

La provisión de alimentos estará en riesgo, algunos serán más escasos y otros reducirán sus nutrientes. En Colombia, la seguridad alimentaria se vería afectada, principalmente, por la alta exposición y sensibilidad de cultivos como yuca, arroz, plátano, papa, caña, maíz y frijol a los efectos del clima. El agua y la biodiversidad también estarán en un alto riesgo. (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2023)

Todos los municipios del país tienen un alto grado de riesgo por cambio climático; de estos, departamentos como San Andrés, Providencia y Santa Catalina, Vaupés y Amazonas presentan mayor nivel de riesgo. Otras de las amenazas que sufriría el país serían la desaparición de sus glaciares, el aumento de temperatura en regiones como la Amazonía, la Orinoquia y el Pacífico, la reducción en la oferta del agua en las ciudades y el aumento de enfermedades por vectores como paludismo, fiebre amarilla y dengue.

“Es necesario adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos”. Dado que los impactos del cambio climático están estrechamente relacionados con el agua (por ejemplo, crecidas, tormentas y sequías), muchas medidas de mitigación y adaptación incluyen diversas intervenciones basadas en el agua. Entre esas medidas se destaca: la conservación y



SC-2000142



SA-2000143

protección de los acuíferos; la gestión conjunta de las aguas superficiales y subterráneas; la conservación, mantenimiento y recuperación de los ecosistemas, incluyendo humedales; las infraestructuras resistentes al cambio climático; la reducción de la exposición al riesgo y mejorar la resiliencia en el ámbito urbano y rural (UNESCO, ONU Agua, 2020).

En cuanto a la biodiversidad, tanto el “Informe de la evaluación mundial sobre la diversidad biológica y los servicios de los ecosistemas” de 2019 realizado por la Plataforma Intergubernamental Científico-Normativa sobre Diversidad Biológica y Servicios de los Ecosistemas (IPBES), así como la Evaluación Nacional de Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos de Colombia de 2021, concluyen sobre los insuficientes resultados en materia de protección, uso y conservación, y alertan sobre el alarmante declive y pérdida de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, lo que ha derivado en una crisis de tipo global y nacional de consecuencias impredecibles. En general, la naturaleza y sus contribuciones fundamentales a las personas se deterioran en todo el mundo, producto de una alteración considerable por múltiples factores humanos.

Según el IPBES, durante los últimos 50 años, los impulsores directos e indirectos de cambio se han acelerado.

En los ecosistemas terrestres y de agua dulce, el cambio de uso de la tierra es lo que mayor repercusión negativa relativa ha tenido sobre la naturaleza desde 1970, seguido por la explotación directa —en particular la sobreexplotación— de animales, plantas y otros organismos, principalmente mediante cosecha, explotación forestal, caza y pesca. En los ecosistemas marinos, la explotación directa de los organismos (primordialmente la pesca) ha tenido la mayor repercusión relativa, seguida por el cambio de uso de la tierra y el mar. (IPBES, 2019)

En conclusión, “Las trayectorias actuales no permiten alcanzar los objetivos para conservar y utilizar de manera sostenible la naturaleza, ni lograr la sostenibilidad, y los objetivos para 2030 en adelante solo serán factibles mediante cambios transformadores en las esferas económica, social, política y tecnológica” (Amaya Arias y Rodríguez Sanmiguel, 2022).

Por lo anterior, en la Conferencia de las Partes del Convenio de Diversidad Biológica (CDB), COP15, 2022, se adoptó El Marco Global de Biodiversidad de Kunming-Montreal (GBF). Este marco, considerado histórico, se basa en los Planes Estratégicos anteriores de la Convención, establece un camino ambicioso para 2050 y se compone de 4 objetivos como visión de largo plazo a 2050 y 23 metas. De ellas, cabe destacar la Meta 1: Lograr que para 2030 todas las zonas estén sujetas a planificación espacial participativa integrada que tenga en cuenta la diversidad biológica o procesos de gestión eficaces, abordando el cambio en el uso de la tierra y los océanos, a fin de acercar a cero la pérdida de superficies de suma importancia para la biodiversidad, incluidos los ecosistemas de gran integridad ecológica, respetando al mismo tiempo los derechos de los pueblos indígenas y las comunidades locales.

Es en este contexto, en el que el ordenamiento territorial alrededor del agua resulta pieza clave para atender el principal motor de pérdida de la biodiversidad en Colombia, el cambio en los usos del suelo y el mar, teniendo presente que es un enfoque integral que incluye la conservación de la biodiversidad y del agua, para atender de manera urgente las transformaciones territoriales

que demanda el CDB y las metas mencionadas, a fin de conservar, restaurar y aprovechar la naturaleza de manera sostenible.

Con respecto a la contaminación, Colombia a pesar de ser uno de los países con mayor abundancia de agua (World Bank, 2023), se ubica a nivel global en el índice de desempeño ambiental (EPI) en el puesto 87 de 180 países. El EPI mide la calidad del agua en términos de “Años de vida estandarizados perdidos por cada 100.000 personas debido a la exposición a agua potable contaminada” (Wolf MJ, *et al.*, 2022), ubicando a Colombia como un país con un índice de calidad del agua medio. El Estudio Nacional del Agua (ENA), de 2018, presentó datos de aumento potencial de contaminación microbiana y química en las diferentes fuentes de agua a nivel nacional, considerando cambios significativos por amenazas naturales, asentamientos humanos, actividades agropecuarias y sectores productivos que aumentan el riesgo a la salud pública (Cárdenas, Díaz y Castañeda, 2019).

En la actualización del Estudio Nacional del Agua (ENA 2022), se evalúa el estado de la calidad del agua y la presión ejercida por los vertimientos en las fuentes hídricas superficiales de Colombia, utilizando principalmente dos indicadores: el índice de calidad del agua (ICA) y el índice de alteración potencial de la calidad del agua (IACAL). El índice de calidad del agua (ICA) facilita el análisis y seguimiento de las condiciones del agua a partir de datos recolectados en puntos de monitoreo situados en corrientes hídricas, seleccionados dentro de programas de monitoreo específicos. El IACAL considera las cargas vertidas y la capacidad potencial de las fuentes hídricas para asimilar la carga contaminante, en función de la oferta total. Según los resultados del Estudio, el país tiene un índice de calidad del agua “malo” en varias corrientes hídricas del territorio nacional, principalmente en Cundinamarca sobre el río Bogotá; en Santander, en los municipios de Puerto Parra, Girón, Barrancabermeja, Puerto Wilches; en Bolívar, Meta, Huila, Antioquia, Valle del Cauca, Cauca, y otros en fuentes hídricas superficiales en otros puntos del país (IDEAM, 2023). Todavía hace falta fortalecer el monitoreo de calidad de agua en una parte importante del país que permita evaluar e identificar las fuentes de contaminación que ponen en riesgo la salud pública de las poblaciones. La identificación de las fuentes de contaminación por vertimientos domésticos e industriales es clave para desarrollar estrategias en el control y el tratamiento de agua.

Con el fin de atender las problemáticas anteriores, el ordenamiento territorial tiene un rol determinante para orientar la armonización del despliegue espacial de las actividades socioeconómicas y así organizar el territorio entorno al agua, con el objetivo de proteger las fuentes hídricas, los nacimientos y ecosistemas estratégicos que proveen servicios ecosistémicos de regulación y purificación del agua.

Adicionalmente, la ruralidad también tiene un impacto importante en el aporte de la carga contaminante de las fuentes hídricas. El uso intensivo y extensivo de plaguicidas en actividades agrícolas, pecuarias y de control de vectores, facilita su propagación, generando contaminación en las diferentes fuentes de agua captadas para tratamiento y abastecimiento a la población. El ENA 2022 ha mostrado de manera general la frecuencia de uso de plaguicidas por departamento, lo cual es información vital para la salud pública. Es importante destacar que aún se utilizan plaguicidas de alta toxicidad, incluyendo aquellos clasificados como muy peligrosos, como los organofosforados, que siguen siendo los compuestos químicos más utilizados a nivel nacional en actividades agrícolas,



SC-2000142



SA-2000143

pecuarias y sanitarias, según lo reportado. El uso de estos plaguicidas afecta a las personas que viven o trabajan en las áreas de influencia de estos tóxicos, convirtiéndose en un problema de salud pública creciente con un alto costo social, económico y ambiental. Esto exige una vigilancia intersectorial coordinada y oportuna, donde el trabajo agrícola es una de las actividades predominantes. Los modelos de desarrollo sostenible requieren prestar mayor atención a los riesgos laborales en la agricultura (ENA, 2022).

Por otro lado, la contaminación del aire es otro de los factores más acuciantes para el planeta y es uno de los mayores desafíos, ya que es la principal causa de enfermedades y muertes prematuras a nivel mundial. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), nueve de cada diez personas respiran aire con niveles de contaminantes que superan las directrices recomendadas².

El panorama general anterior indica que los diversos territorios tienen desafíos significativos frente a la triple crisis planetaria, que demandan enfoques de desarrollo y ordenamiento territorial, metodologías y acciones renovadas, que fortalezcan las capacidades para planificar y gestionar, en contextos de incertidumbre y cambio, que son el común denominador del futuro.

El ordenamiento territorial alrededor al agua es fundamental para abordar las complejas interacciones entre el ciclo del agua, la ocupación del territorio y la sostenibilidad ambiental del país, propiciando la estructuración de territorios sostenibles. Este ordenamiento tiene el objetivo de proteger las fuentes hídricas, los nacimientos y ecosistemas estratégicos que proveen servicios ecosistémicos de regulación y purificación del agua. Este enfoque integral busca equilibrar las necesidades humanas con la preservación de la naturaleza y el agua, garantizando un futuro más próspero y resiliente para todas las formas de vida en la Tierra.

1. El ordenamiento territorial alrededor del agua en el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2022-2026

El PND 2022-2026 ha sido concebido con una perspectiva sistémica, socioterritorial y ecológica, que responde estratégicamente a diferentes complejidades, las cuales se hacen necesarias de comprender para alcanzar el desarrollo territorial sostenible. En consonancia, los ejes estratégicos del PND deben proyectarse en dicho contexto sistémico del desarrollo, trascendiendo los abordajes sectoriales y coyunturales que son insuficientes para abordar procesos de desarrollo que tengan en cuenta la mitigación y adaptación al cambio climático, la pérdida de biodiversidad, la contaminación y la prevención de riesgos, con el fin de transitar hacia la sostenibilidad.

El ordenamiento territorial que se ha realizado en el país se ha centrado en la perspectiva física, definiendo espacialmente usos y ocupación del suelo, estableciendo unos límites y zonificaciones que procuran proteger y conservar valores ambientales y gestionar su implementación, principalmente por medio de directrices e instrumentos indicativos y normativos. Este ordenamiento territorial ha sido insuficiente para armonizar las interrelaciones sociedad-medioambiente, evidenciándose la insostenibilidad del modelo de desarrollo vigente, por lo cual se

2 ONU-HABITAT. Nueve de cada 10 personas en el mundo respiran aire contaminado. 15 de mayo de 2018.

evidencia la necesidad de replantear las relaciones del modelo de desarrollo con el medioambiente y fortalecer en tal sentido los procesos de planificación y gestión territorial, para retomar la senda hacia el desarrollo sostenible.

El ordenamiento del territorio alrededor del agua, busca un cambio en la planificación del ordenamiento y del desarrollo del territorio, donde la protección de los determinantes ambientales y de las áreas de especial interés para garantizar el derecho a la alimentación sean objetivos centrales que, desde un enfoque funcional del ordenamiento, orienten procesos de planificación territorial participativos, donde las voces de las y los que habitan los territorios sean escuchadas e incorporadas. (Artículo 3 de la Ley 2294 de 2023, Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026)

El ordenamiento del territorio alrededor del agua se entiende como un enfoque para la transformación de la ocupación y uso del territorio que resalta la importancia del agua y especialmente del ciclo del agua, sus relaciones con la vida, las culturas, el territorio y la productividad, reconociendo las potencialidades y los límites que impone este ciclo a las actividades humanas, en un contexto de crisis ambiental.

Como enfoque, busca direccionar los procesos de ordenamiento territorial, la institucionalidad y los instrumentos de planificación y ordenamiento territorial, a través de la construcción de un nuevo modelo de gobernanza territorial, que posibilite la adaptación y la sostenibilidad territorial, la conservación de los ecosistemas, la distribución justa de los beneficios que ofrece la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, en una relación de reciprocidad entre la sociedad y los ecosistemas.

Implementar el ordenamiento territorial alrededor del agua implica una transición en los procesos de planificación, ordenamiento y gestión territorial existentes, ajustándolos y fortaleciéndolos para que propicien efectivamente el desarrollo sostenible, y sienten las bases de las transformaciones territoriales de largo plazo, que promueve el PND 2022*2026, y que buscan consolidar nuevos modelos de desarrollo y gobernanza. Es un ordenamiento territorial que busca ajustar las formas de usar y ocupar el territorio, derivadas del modelo prevalente de desarrollo antropocéntrico, que está centrado en el predominio del crecimiento económico, y se propone avanzar hacia la priorización del bienestar humano, al mismo tiempo que se busca la conservación y protección del medioambiente y los recursos naturales.

El país ha venido desarrollando políticas e instrumentos relacionados con el ordenamiento territorial y del agua, desde una perspectiva sectorial, que están desarticulados y centrados principalmente en la demanda, y que es necesario ajustar con respecto a los nuevos enfoques de desarrollo y de planificación territorial que está promoviendo el PND 2022-2026, con los siguientes propósitos:

- Posicionar en el centro del desarrollo el agua, la biodiversidad y las personas y sus interrelaciones.
- Reconocer los límites que impone el agua a la ocupación y uso del territorio, en función del desarrollo sostenible.
- Fomentar la justicia ambiental, el derecho al agua y la seguridad hídrica.



SC-2000142



SA-2000143

- Reconocer y retomar renovadas relaciones con el agua, los significados y formas de valoración del agua como bien común, y destacando sus valores intrínsecos.
- Reconocer la complejidad y la diversidad territorial.
- Trascender el modelo de ordenamiento territorial procedimental e instrumental, a uno basado en las funcionalidades territoriales y la gobernanza.
- Promover un rol más proactivo del Estado frente a la planificación del ordenamiento territorial, que trascienda la función principalmente reguladora hacia un rol de promotor y facilitador de acuerdos de planificación y gestión territorial para el desarrollo sostenible.
- Fortalecer la gobernanza participativa, incidente e inclusiva, para la gestión de los conflictos socioambientales.

En síntesis, el ordenamiento del territorio alrededor del agua plantea un reenfoque de planificación y gestión territorial, para la transformación de la ocupación y uso del territorio, que se sustenta en la importancia del agua, considerando el ciclo del agua y sus relaciones con la vida, las culturas, el territorio y la productividad, y reconociendo las potencialidades y los límites que impone dicho ciclo a las actividades humanas en un contexto de crisis ambiental.

El ordenamiento territorial alrededor del agua, concebido desde el reconocimiento y valoración del funcionamiento del ciclo del agua, para la generación de la vida, trasciende la perspectiva de la oferta y demanda del recurso hídrico y se dirige a entender el ciclo del agua, su flujo natural en el ambiente y sus funcionalidades, para identificar y actuar sobre los factores que pueden afectarlo, de manera que propicie la vida en todas sus formas.

El reconocimiento de la complejidad y los retos para recuperar la senda del desarrollo sostenible ha llevado a resaltar en el PND 2022-2026, la necesidad del cambio con respecto a la planificación y gestión territorial vigente, destacando los asuntos estratégicos:

Las transformaciones tienen que ser sustantivas, y tienen que ver con la recuperación de las cuencas; con el diseño de estrategias adecuadas para responder a las inundaciones y sequías; con la universalización de los acueductos; con la sostenibilidad de las ciudades; con el desarrollo del transporte fluvial; con la distribución de la tierra, como condición básica para incrementar la productividad agropecuaria y reducir la dependencia de la importación de alimentos; con la lucha contra la deforestación, la minería ilegal y el narcotráfico; con la transformación de la matriz energética, y con la reducción de la dependencia del petróleo y de la minería contaminante.

Lo anterior implica un abordaje sistémico del ordenamiento territorial, pensado a través de sus estructuras territoriales (ambientales, económicas, sociales, sistema urbano, e infraestructuras viales y de comunicación), con el fin de establecer sus características y reconocer sus interrelaciones y efectos sinérgicos positivos y negativos con respecto a las condiciones de desarrollo, y así identificar los factores explicativos, para definir las estrategias pertinentes para ordenar el territorio de manera que se alcance el desarrollo sostenible. El ordenamiento territorial requiere repensarse con respecto a esta complejidad, identificando y entendiendo los conflictos socioambientales, sus ámbitos territoriales e imaginando creativamente las formas de concebir reestructuraciones y transiciones en dichos procesos socioeconómicos y la organización territorial correspondiente, de

tal forma que el ordenamiento territorial contribuya estructuralmente a la sostenibilidad de los territorios.

El ordenamiento territorial alrededor del agua no es un proceso independiente de los procesos de ordenamiento territorial que caracterizan al país, no implica establecer un nuevo tipo o nivel de ordenamiento territorial. Dicho ordenamiento agrega a las perspectivas y ámbitos territoriales, a las tipologías y niveles de ordenamiento territorial existentes y sus instrumentos, el contexto del ciclo del agua y los renovados valores del agua, como referentes espaciales socioambientales, considerando el despliegue espacial del ciclo hidrológico y sus relaciones con el ciclo hidrosocial.

El PND 2022-2026 promueve seis grandes transformaciones que tienen como base los territorios, y posiciona como eje estructurante el ordenamiento territorial alrededor del agua, con el fin de impulsar la transformación de los territorios, y así alcanzar una sostenibilidad acompañada de justicia ambiental, equidad e inclusión social.

1.1. Transformaciones y catalizadores del ordenamiento territorial alrededor del agua para estructurar territorios sostenibles

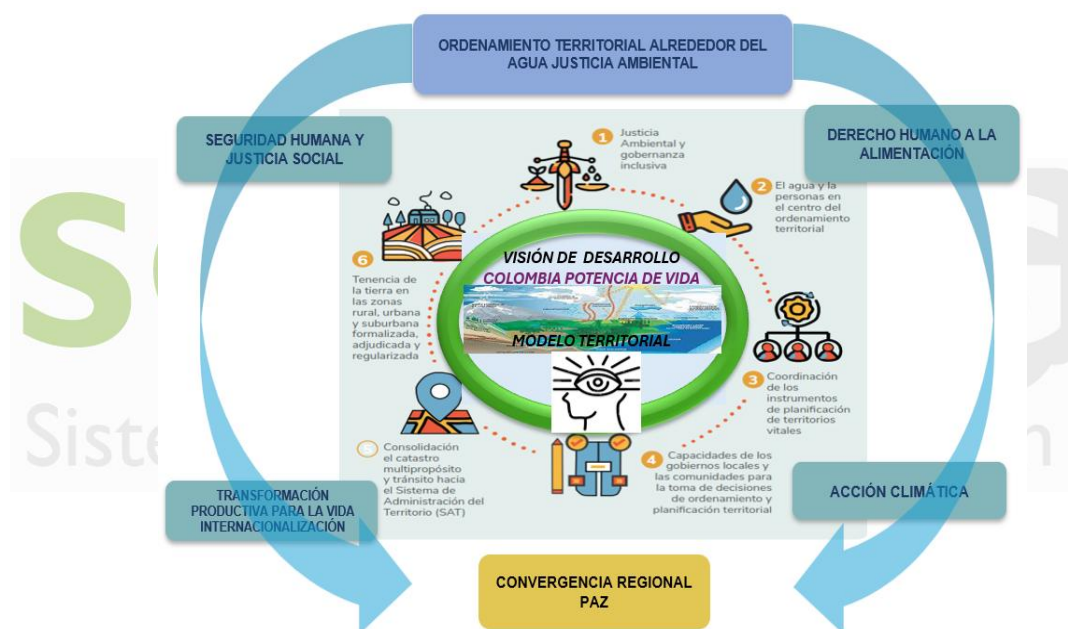
El ordenamiento territorial alrededor del agua, para constituirlo en la práctica en eje transversal e integrador de las transformaciones y los catalizadores que plantea el PND, exige comprender la naturaleza compleja de los territorios y sus interrelaciones, los posibles efectos agregados derivados del modelo de desarrollo y ocupación, y concebir las formas de incorporarlos en la planificación y gestión territorial, para transitar desde los modelos de desarrollo y ordenamiento territorial pensados sectorialmente y centrados en los elementos físico-espaciales y normativos, hacia enfoques transformacionales, socioambientales y adaptativos. Estos serán abordados desde una perspectiva sistémica, alrededor del ciclo del agua, que tome en cuenta las funcionalidades territoriales³, la convergencia social y regional y la gobernanza territorial, de manera que se contribuya a una efectiva descentralización.

El PND promueve unas relaciones sistémicas y sinérgicas entre los catalizadores y las transformaciones para lograr constituir a Colombia en potencia mundial de la vida. Los catalizadores o activadores son: (1) la justicia ambiental y gobernanza inclusiva, (2) el agua, la biodiversidad y las personas, en el centro del ordenamiento territorial, (3) la coordinación de los instrumentos de planificación de territorios vitales, (4) capacidades de los gobiernos locales y las comunidades para la toma de decisiones de ordenamiento y planificación territorial, (5) la consolidación del catastro multipropósito y tránsito hacia el Sistema de Administración del Territorio (SAT) y (6) la tenencia en las zonas rural, urbana y suburbana formalizada, adjudicada y regularizada. Las transformaciones que se pretenden alcanzar comprenden: (1) El ordenamiento territorial alrededor del agua y la justicia ambiental, como eje estructurante, (2) la seguridad humana y justicia social, (3) el derecho

³ Los territorios funcionales son conceptualizados como espacios relativamente autocontenidos, donde las personas, organizaciones y empresas se desenvuelven, dando lugar a una alta frecuencia de interacciones económicas, sociales, culturales y ambientales que los articulan y cohesionan (Berdegú y Meynard Vivar, 2012).

humano a la alimentación, (4) la transformación productiva, internacionalización, (5) y acción climática y (6) la convergencia regional. La interacción entre estos catalizadores y transformaciones, en función de visiones de desarrollo sostenible y sus correspondientes modelos de ordenamiento territorial, que tengan como eje estratégico el ordenamiento territorial alrededor del agua, tienen el potencial de dirigir al país a constituirse en potencia de vida. La figura 1 representa las relaciones sistémicas entre las transformaciones y los catalizadores del PND, destacando el rol articulador del ordenamiento territorial alrededor del agua, e indicando las particularidades del reto de constituir al país en potencia de vida.

Figura 1. El ordenamiento territorial alrededor del agua eje estructurante de transformaciones y catalizadores



Fuente: elaboración propia con base en DNP/PND-2023/cartillas/ordenamiento-del-territorio-alrededor-del-agua. (2023)

Avanzar en un ordenamiento territorial con enfoque de justicia ambiental facilitará una mejor distribución de los beneficios derivados de la conservación del agua, reducirá la inequidad de las cargas causadas por la contaminación, y ayudará a una participación efectiva, inclusiva y diferencial de las personas en las decisiones que los afectan.⁴

Desde una aproximación sistémica de las interrelaciones entre las transformaciones y los catalizadores que plantea el PND, proyectar el ordenamiento territorial alrededor del agua y justicia ambiental como eje integrador requiere concebirlo con perspectiva futura, en función de una visión de desarrollo sostenible, con justicia ambiental y su modelo territorial correspondiente.

El conjunto de catalizadores que promueve el PND está directamente relacionado con el ordenamiento territorial y se constituye en activador potente para alcanzar las transformaciones

⁴ Véase las Bases Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 DNP.

pretendidas, destacando la prevalencia de las determinantes ambientales que favorecen el funcionamiento natural del ciclo del agua.

La convergencia y sinergias entre las transformaciones del PND configura un modelo de desarrollo sostenible sólido, que combina las dimensiones económica, social, cultural y ambiental, posicionando, como uno de sus principales catalizadores, la prevalencia de las determinantes ambientales, y esto posibilita la transformación de territorios sostenibles.

Además, es importante consolidar el catastro multipropósito, como herramienta fundamental para el ordenamiento territorial alrededor del agua, en el marco del Sistema de Administración del Territorio (SAT). El catastro multipropósito, infraestructura de datos para la implementación de políticas y estrategias de gestión del territorio, es una fuente de información suficiente, confiable y actualizada para que la administración, gestión y gobernanza de las tierras parta desde la disposición y el conocimiento real de la situación de los predios y de sus tenedores, ocupantes, poseedores y propietarios. La reconceptualización del SAT reconoce la importancia de generar información y conocimiento para pensar en cómo actuar para posibilitar el desarrollo de las comunidades y, por esta vía, definir una estructura ampliada de gobernanza⁵.

Estos catalizadores, junto con la seguridad humana y justicia social, el derecho a la alimentación, la transformación productiva y los compromisos con la acción climática, conducirán hacia la convergencia regional y la sostenibilidad del desarrollo territorial, contribuyendo de manera significativa al logro de la paz. El ordenamiento territorial alrededor del agua, al articular las transformaciones, debe inducir procesos de reducción de brechas sociales entre hogares y regiones promoviendo el acceso justo a la tierra, a oportunidades de desarrollo y acceso a bienes y servicios básicos.

Las transformaciones y catalizadores, para su implementación, desde la perspectiva del ordenamiento territorial alrededor del agua, requerirán a la vez articularse e incorporarse en los instrumentos de planificación territorial, junto con la promoción de una cultura del agua y el fortalecimiento de las capacidades de los gobiernos locales y las comunidades en la toma de decisiones, soportados en un sistema de gobernanza ambiental y territorial, para que en conjunto se transite hacia la sostenibilidad.

Teniendo como referentes las transformaciones y los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo, se requiere concebir modelos de ordenamiento territorial y sistemas de gestión y gobernanza correspondientes con base en las estructuras espaciales urbanas, rurales, regionales, sociales, la red de comunicaciones o sistema relacional y la red o sistema de espacios de interés ambiental, cultural y ambiental, considerando sus interrelaciones y las particularidades territoriales. Esa comprensión sobre la organización del territorio, desde una perspectiva socioambiental, permitirá emprender procesos de construcción social del territorio que conduzcan hacia el desarrollo sostenible y la convergencia regional.

⁵ Tierra, terreno y territorio: una reconceptualización del Sistema de Administración del Territorio en Colombia. Segunda versión 21, mayo de 2024. Luis Álvaro Gallardo.

2. Marco normativo, de política e institucional, para el ordenamiento territorial alrededor del agua

El ordenamiento territorial alrededor del agua requiere articularse y sustentarse en los marcos normativos e institucionales existentes que orientan su instrumentación y propician la gobernabilidad y gobernanza territorial. Los catalizadores para el ordenamiento territorial alrededor del agua destacan la importancia del marco normativo para su implementación, indicando la necesidad de la coordinación de los instrumentos de planificación, la armonización e implementación de las determinantes de ordenamiento territorial y la consolidación del catastro multipropósito y el tránsito hacia el Sistema de Administración del Territorio.

El ordenamiento territorial alrededor del agua se soporta en marcos normativos e institucionales que orientan su instrumentación y propician la gobernabilidad y gobernanza; teniendo presente que, de acuerdo con la Constitución Política de 1991, Colombia es un Estado social de derecho organizado en forma de República Unitaria, descentralizada y con autonomía de sus entidades territoriales.

En materia de ordenamiento territorial, los artículos 151 y 288 de la Constitución Política disponen que la ley orgánica correspondiente debe asignar y distribuir competencias de la nación y las entidades territoriales, las cuales deben ser ejercidas conforme a los principios de coordinación, concurrencia, subordinación y subsidiariedad.

Las competencias en ordenamiento territorial son objeto de distribución constitucional y orgánica, permitiendo una coexistencia de competencias concurrentes entre los niveles central, departamental y municipal, propias de un Estado unitario, descentralizado y con autonomía de sus entidades territoriales.

En este sentido, el legislador tiene amplias facultades constitucionales para intervenir en la autonomía territorial y para fijar sus alcances. La autonomía de las entidades territoriales se reduce cuando se involucre un interés nacional claro; no obstante, siempre deberá permitirse la participación de la entidad territorial en la regulación de la materia respectiva.

Sobre esto, la Corte Constitucional estableció en la Sentencia C-351 de 2009 que:

una interpretación de los anteriores principios constitucionales conduce a la Corte a afirmar que en materia de urbanística, uso del suelo, espacio público y de ordenamiento del territorio, la Carta Política instituyó una competencia concurrente de regulación normativa en cabeza de los niveles central, regional y local, que por su alcance y radio de acción puede caracterizarse así: (i) a la ley le compete establecer por vía general el régimen jurídico, esto es expedir el estatuto básico que defina parámetros generales y que regule sus demás aspectos estructurales; (ii) corresponde a los departamentos y municipios desarrollar la preceptiva legal por vía del ejercicio de su competencia de regulación normativa, con miras a satisfacer las necesidades locales, teniendo en la cuenta las peculiaridades propias de su ámbito territorial.

En atención de lo anterior, para el ordenamiento territorial se han desarrollado importantes leyes, destacándose la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial 1454 de 2011 (LOOT) y la Ley 388 de 1997 sobre ordenamiento del territorio.



SC-2000142



SA-2000143

A nivel nacional, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible desempeña un papel protagónico en esta tarea, dadas las funciones y los objetivos de desarrollo sostenible y ordenamiento ambiental territorial establecidos en la Ley 99 de 1993. Por lo tanto, el MinAmbiente viene liderando iniciativas de agua y recurso hídrico, biodiversidad, suelo, prevención y control de la contaminación y para el cambio climático a través de políticas públicas y estrategias de desarrollo y ordenamiento ambiental territorial teniendo como principal soporte institucional el Sistema Nacional Ambiental SINA. En el mismo sentido, coordina y lidera la implementación del Convenio de Diversidad Biológica y la Convención de Cambio climático y además participa en la Convención Ramsar, tratado internacional que busca la conservación y el uso racional de los humedales en todo el mundo, reconociendo su valor ecológico y su importancia para la biodiversidad y el bienestar humano.

Existe un marco institucional amplio y profuso, relacionado con el agua, la biodiversidad, la contaminación, el cambio climático y el territorio, que requiere identificarse y releerse desde las orientaciones generales del PND 2022-2026 y, en particular, considerando los nuevos enfoques de desarrollo y ordenamiento territorial alrededor del agua, como eje estratégico, para articular catalizadores y transformaciones, teniendo en cuenta sus fines esenciales (ver Anexo 1). Se trata de establecer las afinidades normativas y los arreglos institucionales requeridos para que dicho marco, ajustado, armonizado y complementado, en lo que se considere pertinente, se constituya en herramienta fundamental para la gestión e implementación apropiada de dicho ordenamiento.

El país cuenta con un entramado institucional que respalda, supervisa y pone en marcha las directrices de las diversas políticas y orienta las estrategias correspondientes. Esas organizaciones no son únicamente ejecutoras, sino actores fundamentales que interpretan, adaptan y llevan a la práctica las normativas, garantizando que se alcancen los objetivos correspondientes.

El marco normativo e institucional vigente requiere ser repensado desde la perspectiva del ordenamiento territorial alrededor del agua, en relación con el modelo de desarrollo prevalente y sus interrelaciones con las prácticas de la planificación y gestión del desarrollo y ordenamiento territorial, procurando aprovechar y potenciar aquellos marcos normativos, políticas, planes y estructuras institucionales consistentes con las transformaciones pretendidas, actualizándolos y complementándolos en lo pertinente, con los reenfoques que emergen de las orientaciones del PND.

El éxito de la estrategia de ordenamiento territorial alrededor el agua dependerá en gran medida de la adecuada incorporación de los enfoques de dicho ordenamiento en los marcos institucionales y normativos relacionados.

3. Conceptos básicos para comprender el ordenamiento territorial alrededor del agua

El PND 2022-2026 tiene la particularidad de plantear un abordaje sistémico ante la complejidad del desarrollo y ordenamiento territorial del país y sus regiones, introduciendo enfoques y lenguajes conceptuales renovados, perspectivas multidimensionales e intersectoriales y propósitos de

cambio, que requieren ser reconocidos y comprendidos por los tomadores de decisiones y los equipos técnicos relacionados, en términos equivalentes.

Un paso inicial y esencial en el proceso de planificación estratégica gubernamental consiste en estimular un debate crítico y constructivo sobre los diferentes conceptos de desarrollo y ordenamiento territorial, llevando a un cuestionamiento constructivo sobre los supuestos en los cuales se basan estos conceptos y a un análisis de su influencia en el diseño y la instrumentalización de las políticas y planes vigentes, y su pertinencia frente a los retos para alcanzar el desarrollo sostenible, teniendo como telón de fondo la crisis planetaria.

Contar con referentes conceptuales compartidos, comprendiendo sus significados, contenidos e implicaciones en el accionar gubernamental, es un requisito para alcanzar coherencia y efectividad en la planificación y gestión pública. Se trata de fomentar un diálogo de saberes, a nivel teórico y práctico, que posibilite renovar conceptos y además comprender la manera como estos se relacionan y entienden la complejidad de las actuales problemáticas de desarrollo socioambiental, en relación con el agua, sus factores explicativos y sus tendencias, suministrando criterios potentes para emprender políticas y acciones más estratégicas para alcanzar la sostenibilidad. “El ordenamiento territorial alrededor del agua exige cambios sustantivos en la manera como se ha concebido el desarrollo económico y social” PND 2022-2026.

Los retos para el desarrollo y ordenamiento territorial que plantea el PND, para que el país y sus diversas regiones se constituyan en potencia de vida, tienen una perspectiva de largo plazo, por lo tanto, es necesario fortalecer las capacidades gubernamentales para construir, creativa e interactivamente con la sociedad, visiones de desarrollo sostenible transformadoras, previendo las estrategias y los medios necesarios para hacerlas realidad.

Con las anteriores consideraciones, en este numeral se abordarán los conceptos de desarrollo sostenible, ciclo del agua, valores del agua, sistemas de gobernanza, los cuales, en conjunto, se proponen como referentes analíticos principales para concebir el ordenamiento territorial alrededor del agua, en un marco de planificación estratégica.

3.1. Desarrollo sostenible y ordenamiento territorial alrededor del agua

El PND promueve un proceso de desarrollo territorial sostenible que conjuga las transformaciones pretendidas, activadas por los catalizadores, de manera que se consiga estructurar territorios sostenibles. Desde la perspectiva del ordenamiento territorial, el PND establece la prevalencia de las determinantes de carácter ambiental, relacionadas con la conservación, la protección del ambiente y los ecosistemas, con el ciclo del agua, los recursos naturales, la prevención de amenazas y riesgos de desastres, la gestión del cambio climático y la soberanía alimentaria; esto indica la orientación hacia un desarrollo sostenible.

Los conceptos básicos que posibilitan identificar y comprender los factores estratégicos que deben tenerse presentes para la intervención estratégica gubernamental de desarrollo y ordenamiento territorial tienen en la base el desarrollo sostenible fuerte y, desde las nuevas perspectivas del ordenamiento territorial, el ciclo del agua.

Los debates sobre la sostenibilidad comprenden una variedad de temas y enfoques que se pueden abordar alrededor de corrientes político-científicas diversas. Se abordará conceptualmente

el tipo de desarrollo requerido para el ordenamiento territorial alrededor del agua, desde las perspectivas de la sostenibilidad débil y la sostenibilidad fuerte.

La sostenibilidad débil centra sus objetivos de desarrollo en el crecimiento constante del capital económico, dejando en segundo plano, subsidiario, las dimensiones ambientales y sociales del desarrollo; el crecimiento económico a expensas de los recursos naturales y el medioambiente conduce hacia la insostenibilidad del desarrollo en el mediano y largo plazo. La sostenibilidad fuerte se entiende como un proceso integral que tiene en cuenta que los límites de los servicios ecosistémicos están definidos por la capacidad de resistencia y resiliencia de los ecosistemas; por lo tanto, dicha sostenibilidad promueve un manejo integrado de servicios ecosistémicos, maximiza los resultados económicos y el bienestar social de una forma equitativa, con altos valores de justicia y equidad y sin comprometer a futuro los ecosistemas vitales (Guhl Nannetti, 2012).

El ordenamiento territorial alrededor del agua es un medio potente para transitar hacia una sostenibilidad fuerte y duradera. El modelo antropocéntrico prevalente se enfoca principalmente en asegurar el suministro de agua para el consumo de la población, la agricultura, la industria y otros usos directamente relacionados con las actividades humanas, dejando en un segundo plano la protección y conservación de la biodiversidad y el medioambiente.

La sostenibilidad fuerte lleva implícita la protección y conservación de los espacios del agua, como esencia para mantener la vida en todas sus expresiones. El agua es un recurso compartido y limitado, y su planificación y gestión, de acuerdo con modelos de ordenamiento del territorio alrededor del agua, es estratégica para constituir territorios sostenibles. Promover la sostenibilidad del agua y el territorio implica estar conscientes de los impactos de las actividades socioeconómicas sobre el ciclo del agua y adoptar medidas responsables para su conservación y preservación. La gestión del agua y el territorio, como práctica del ordenamiento territorial alrededor del agua, en contexto del ciclo del agua, contribuye para la protección del medioambiente, al mantener la calidad de los ecosistemas acuáticos y de la biodiversidad.

El reto es avanzar hacia un ordenamiento territorial que propicie un desarrollo sostenible fuerte, donde prevalezcan las determinantes relacionadas con la conservación, la protección del ambiente y los ecosistemas, el ciclo del agua, los recursos naturales, la prevención de amenazas y riesgos de desastres, la gestión del cambio climático, y las áreas de especial interés, posibilitando la generación de los servicios ecosistémicos que son fundamentales para crear vida en todas sus manifestaciones, y viabilizar el derecho humano a la alimentación, alcanzar la justicia ambiental y la gobernanza inclusiva.

4.2 El ciclo del agua como motor de vida y transformación del territorio

Comprender los aportes de la perspectiva del ciclo del agua, con respecto a la planificación y gestión territorial, para alcanzar las transformaciones que promueve el PND, permite tomar decisiones acertadas, para la transformación de los territorios, a través de los instrumentos de planificación y gestión territorial. Esto implica contar con renovadas formas de percibir, espacial y temporalmente los flujos del agua, entender las funcionalidades del ciclo del agua en el territorio para generar vida, sus relaciones sistémicas e identificar los aspectos específicos a considerar para ordenar el territorio.

La conservación, protección y recuperación de los espacios del agua posibilita las funciones de permeabilidad de los suelos y retención de las aguas fluviales, depuración del aire, regulación del consumo hídrico de los espacios verdes y resiliencia ante las alteraciones climáticas y fenómenos meteorológicos extremos. Además, propicia la seguridad, calidad y universalidad del abastecimiento del agua, con reducción de pérdidas y mayor eficiencia en el consumo, recolección, aprovechamiento y valorización de las aguas pluviales y residuales (Iniciativa Nacional Ciudades Circulares, 2 edición (InC2), s. f.).

El ciclo del agua es un proceso natural que involucra la circulación y transformación del agua en la tierra, en la atmósfera y en el subsuelo, y sus efectos sinérgicos para el desarrollo. A través de una serie de etapas, el agua viaja desde los océanos y mares hasta la atmósfera, la tierra y de nuevo hacia los cuerpos de agua, creando un ciclo continuo de vida vital para la sostenibilidad de nuestro planeta. A medida que el agua se mueve a través de las diferentes etapas, se purifica y se distribuye en todo el planeta; esto permite que las plantas, los animales y los seres humanos tengan acceso al agua dulce necesaria para su supervivencia. El ciclo del agua también desempeña un papel crucial en la regulación del clima y el clima global; la evaporación de los océanos y cuerpos de agua libera calor a la atmósfera, influyendo en los patrones climáticos y contribuyendo a la formación de nubes y precipitaciones. Las precipitaciones, a su vez, proporcionan agua para la agricultura, la producción de energía hidroeléctrica y el mantenimiento de los ecosistemas terrestres y acuáticos⁶.

El agua es el gran regulador de la energía que aporta el sol al planeta, que posibilita y potencia la vida a través de una compleja red de relaciones biofísicas y culturales. Esta energía es el motor para el ciclo del agua, entendido como el flujo continuo del agua en sus fases gaseosa, líquida o sólida, a través de la hidrósfera, la biósfera, la atmósfera y la litósfera. La figura 2 permite visualizar, multidimensionalmente, los ámbitos territoriales de ciclo del agua y ubicar los espacios y relaciones funcionales entre las diversas fases hidrológicas, mostrando además la territorialización, los espacios y las formas de usos y ocupación del suelo, provenientes de las actividades humanas. Estas miradas llevan identificar las interrelaciones socioambientales con los espacios del flujo natural del agua, posibilitando establecer los vínculos hidro-sociales, y en general disponer de criterios básicos para la planificación y gestión del ordenamiento territorial alrededor del agua.

6 Qué es el ciclo del agua explicación fácil. urbantecno/ciencia/que-es-el-ciclo-del-agua-explicación-fácil.

Este diagrama ilustra el ciclo hidrológico y el ciclo de vida del agua, mostrando la interacción entre la atmósfera, la tierra y el océano. El ciclo comienza con la **humedad atmosférica sobre el océano**, que se transporta a la tierra. En la tierra, la **precipitación sobre la tierra** puede caer como lluvia o nieve. El agua que cae puede infiltrarse en el suelo, formando **agua subterránea**, o fluir por la superficie como **rios** o **lagos**. El agua subterránea puede ser utilizada para **uso municipal**, **uso industrial** o **uso agrícola**, o puede ser recargada por **embalses** o **recarga de aguas subterráneas**. El agua que fluye por la superficie puede ser utilizada para **uso doméstico** o **uso agrícola**, o puede ser almacenada en **lagos** o **embalses**. El agua que fluye por la superficie puede también evaporarse, formando **humedad atmosférica sobre la tierra**, que puede ser transportada de vuelta al océano. El agua que fluye por la superficie puede también infiltrarse en el suelo, formando **agua subterránea**, que puede ser utilizada para **uso municipal**, **uso industrial** o **uso agrícola**, o puede ser recargada por **embalses** o **recarga de aguas subterráneas**. El agua que fluye por la superficie puede también evaporarse, formando **humedad atmosférica sobre la tierra**, que puede ser transportada de vuelta al océano. El agua que fluye por la superficie puede también infiltrarse en el suelo, formando **agua subterránea**, que puede ser utilizada para **uso municipal**, **uso industrial** o **uso agrícola**, o puede ser recargada por **embalses** o **recarga de aguas subterráneas**. El agua que fluye por la superficie puede también evaporarse, formando **humedad atmosférica sobre la tierra**, que puede ser transportada de vuelta al océano.

Reservas y flujos

El agua puede ser **dulce, salada**, o una mezcla de ambas. **Las reservas** son lugares donde se almacena el agua, por ejemplo, el océano. **Los flujos** son las formas en que el agua se mueve entre reservas, como la evaporación, la precipitación, el descenso, el recarga, o por el uso humano.

Consulte www.usgs.gov/water-cycle para conocer las definiciones de los términos utilizados.

USGS

Los cambios de fase de líquido a gaseoso y viceversa, son el inicio y fin de lo que se podrá llamar la etapa atmosférica del ciclo. Los océanos y la vegetación aportan vapor de agua a la atmosfera mediante los procesos de evaporación y evapotranspiración. Las variaciones de temperatura y presión atmosférica determinan la dirección y cantidad del flujo de agua a través de la atmósfera a escala global, continental, regional y local. La atmósfera tiene una pequeña capacidad de almacenamiento de agua, pero una gran capacidad de transportar humedad.

Una vez que el agua se condensa en la atmósfera se precipita sobre la superficie, iniciando la etapa terrestre del ciclo del agua. El agua escurre y se infiltra gobernada por la gravedad, las características del relieve y las características de las coberturas, los suelos y las rocas. Los suelos representan la posibilidad de almacenar agua en el periodo interestacional y los acuíferos la posibilidad de almacenamiento en periodos más largos. Es en esta etapa terrestre del ciclo en la que se concentran las interacciones directas de la sociedad con el ciclo del agua.

El ciclo del agua se caracteriza, entre otros, por ser un ciclo abierto, en el que los procesos que lo conforman fluyen con diferentes velocidades, estacionalidad y espacialidad y por su estrecha relación con la radiación solar, la temperatura y la biodiversidad, que lo hace susceptible a alterarse con las variaciones climáticas y los cambios de cobertura y uso del suelo.

El ciclo del agua es el mayor impulsor de la biodiversidad, los procesos biogeoquímicos que son esenciales para el transporte de nutrientes y para aportar los niveles necesarios de humedad para sostener la vida en los ecosistemas; la bioproductividad, y modelador del relieve y las actividades humanas. Las relaciones entre el agua y las actividades humanas, a diferentes escalas, considerando los ámbitos continentales y marítimos de manera interrelacionada, permiten

identificar los conflictos socioambientales y proveen un marco para la gobernanza del agua, la conservación de la biodiversidad y las contribuciones de la naturaleza, la seguridad hídrica, la resiliencia y la posibilidad de mitigar o revertir impactos, con el fin de armonizar el potencial ecosistémico con la actividad humana (Zalewski, M., 2014, citado por Galizia Tundisi *et al.*, 2015).

Las condiciones geológicas, geomorfológicas y pedológicas confieren, junto con el clima, entre otros atributos, características de velocidad, turbiedad, disponibilidad de materia orgánica, contenido de sólidos disueltos a las aguas superficiales que condicionan el hábitat y las estrategias de adaptación de los seres vivos.

Por otro lado, en la etapa terrestre del ciclo, parte de la energía cinética es usada en la modelación del relieve y el transporte de sedimentos, materia orgánica y sustancias disueltas resultantes de la interacción con los suelos y los seres vivos y que se depositan y precipitan nuevamente. En esta etapa la infiltración subsuperficial somera es determinante en la evolución de los suelos y el ecosistema. Las características físicas de los suelos, porosidad y permeabilidad determinan la capacidad de almacenar agua durante las temporadas húmedas y de permitir el flujo para que haya disponibilidad de agua en las temporadas secas, tanto para los ecosistemas y agroecosistemas como para mantener el flujo base de los cuerpos de agua. Esa misma capacidad reguladora de la disponibilidad de agua la ofrecen los glaciares que durante las temporadas secas liberan agua que cambia de la fase sólida a la fase líquida.

De manera similar, la permeabilidad asociada al grano y la estructura de suelos y rocas posibilita flujos hacia estratos más profundos en los que también se almacena agua. Esos flujos, más lentos en general, posibilitan, condicionados por la geología y la mineralogía, la disolución de compuestos químicos que caracterizan las aguas subterráneas. Hay presencia en las aguas subterráneas de sólidos disueltos, sales, metales y, en algunos casos, elementos radiactivos.

El ciclo se completa cuando la escorrentía regresa al mar. Este intercambio de agua dulce y salada y los sedimentos que transportan los ríos hasta el mar determinan condiciones particulares que permiten el desarrollo de ecosistemas únicos y la evolución de los depósitos de sedimentos y fenómenos de erosión.

La circulación del agua en las diversas fases del ciclo, sin afectaciones antrópicas significativas, posibilita el mantenimiento de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos y así suplir las necesidades de todos los seres vivos, y es fundamental para llevar adelante las diversas actividades humanas, como la habitación, la producción económica, el comercio, la generación de energía, y en general para vida del planeta.

4.2.1 Afectaciones del ciclo del agua

El funcionamiento natural del ciclo del agua está expuesto a la intervención de las actividades socioeconómicas, que lo tensionan y afectan al ocupar y usar el territorio, y producir efectos desequilibrantes en sus diversas fases, poniendo en riesgo las capacidades del ciclo relacionadas con la regulación los flujos del agua, la generación de condiciones para la producción de alimentos y para propiciar servicios ecosistémicos, entre otras funcionalidades.

Con el fin de comprender las afectaciones del ciclo del agua, que dan lugar a los conflictos socioambientales, y así disponer de criterios para un ordenamiento territorial que armonice las relaciones de la sociedad con el ciclo del agua, es importante considerar el ciclo hidrosocial. Este concepto concibe la circulación del agua como una combinación de procesos físicos y sociales, como un flujo híbrido que combina la naturaleza y la sociedad de manera inseparable. Desde esa lógica el agua circula en forma de ciclo hidrológico (evaporación, condensación, precipitación, escorrentías, infiltración), y como recurso circula a través ciclo hidrosocial (red compleja de infraestructuras hídricas, condiciones de calidad, relaciones con los consumidores, poderes que se apropian del recurso, etc.) (Do Carmo Silveira Costa, 2021). La importancia del ciclo hidrosocial radica en el reconocimiento de que la gestión del agua no solo debe enfocarse en cuestiones técnicas como infraestructura y experiencia científica, sino como “una política que involucra valores humanos, comportamiento y organización” (Swyngedouw, 2009).

Las actividades antrópicas están alterando de manera creciente el ciclo del agua, colocando en riesgo la sostenibilidad del planeta. Las formas de habitar, producir, consumir, altera los procesos naturales, de generación, irrigación, almacenamiento y movilidad del agua. Se invaden los valles inundables, se represa el agua, se redirigen y canalizan los ríos, se ocupan y drenan los humedales, se utilizan y ocupan excesivamente el agua de ríos, lagos, embalses y acuíferos subterráneos. Se sobreutiliza y desperdicia el agua para riego agrícola y mantenimiento del ganado, y algunas actividades industriales y mineras destruyen los recursos naturales y contaminan las aguas. Los procesos de urbanización tienden a impermeabilizar el suelo y a invadir humedales y corredores ecológicos, por lo cual se reduce la infiltración del agua, se fragmentan ecosistemas, paisajes y se provocan inundaciones y desastres.

En la figura 3 se pueden apreciar algunos de los impactos de los desequilibrios del ciclo del agua que generan conflictos socioambientales, con respecto a la biodiversidad, la degradación de los sistemas hídricos y afectaciones en los servicios ecosistémicos. Además de conformar hábitat en los océanos, ríos y humedales, el agua superficial es un medio para los flujos migratorios y el intercambio de material genético (Planeta Azul, 2023).

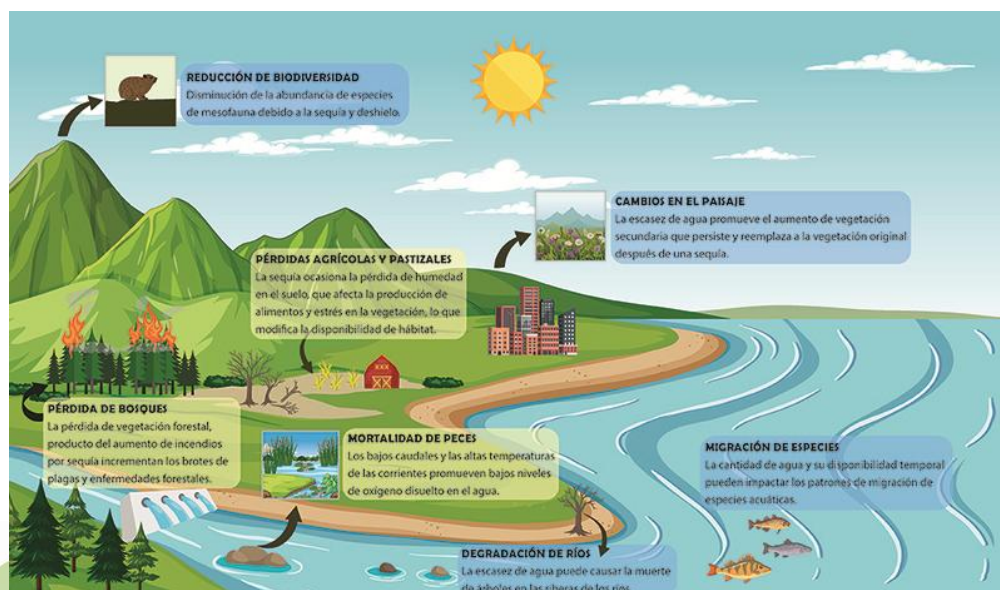


SC-2000142



SA-2000143

Figura 3. Impactos de las alteraciones del ciclo del agua



Fuente: (Muñoz Robles y Bonilla Moheno, 2023).

Los factores que afectan el ciclo del agua y las relaciones de este con las dimensiones biofísica, cultural y económica están asociados con la variabilidad y los cambios en el clima, y con la intervención de las actividades humanas que provocan cambios en cobertura y usos del suelo, afectaciones en la biodiversidad, la extracción de agua y sus transformaciones para atender las actividades socioeconómicas, y la forma como luego de usada el agua se reincorpora al ciclo.

Los cambios en cobertura y suelo impactan el comportamiento del ciclo del agua al modificar los patrones de evapotranspiración, infiltración y escorrentía. La pérdida de bosques en general implica una disminución en la evapotranspiración y, por ende, en el comportamiento de lo que se denomina lluvia reciclada. El cambio de cobertura y uso de suelo tiene implicaciones para la interceptación e infiltración y, por lo tanto, modifica el flujo de agua subsuperficial, la capacidad de almacenamiento de agua en los suelos, la recarga de agua subterránea y la respuesta hidrológica alterando los volúmenes y caudales de escorrentía.

Estas alteraciones, tanto de forma aislada como combinada, derivan en los cambios de disponibilidad de agua (sequías-excesos) para los ecosistemas y para el uso en actividades humanas y en la productividad; además de modificar los pulsos del agua en cuanto a extensión y tiempo de la ocupación del agua, es decir, las zonas inundadas, como la exposición de suelos y la saturación de estos que puede hacer más susceptibles zonas de deslizamiento o modificar la cantidad de sedimentos transportada. Una consideración especial merece la relación entre el aumento del mar y los deltas y estuarios que pueden generar aumento en las zonas inundables (riesgo) en las zonas costeras y de desembocadura y afectación o desplazamiento de los ecosistemas asociados. En síntesis, son alteraciones de ciclo del agua que incrementan los riesgos.

Por otro lado, la cantidad de agua captada para el desarrollo de las actividades humanas, consumo, producción o recreación, tiene el potencial de alterar tanto los flujos de materia y

biológicos como la disponibilidad del agua para el mantenimiento de los ecosistemas. Adicionalmente, el agua captada para consumo o producción, en la medida en que se trata para obtener un estándar de calidad y que se introducen sustancias que no pueden ser removidas en su totalidad, antes de ser devueltas al cuerpo de agua o suelo receptor, tiene el potencial de impactar la calidad de estos y por consiguiente los ecosistemas.

Al relacionar el ciclo hidrológico y el ciclo hidrosocial, como criterio para ordenar el territorio, se podrá integrar la perspectiva social del agua en la planificación y gestión territorial, buscando un desarrollo sostenible que considere las necesidades y dinámicas de las comunidades y sus relaciones con la naturaleza y el medio ambiente.

4.2.2 El ciclo del agua y su relación con el ordenamiento territorial

El ordenamiento territorial alrededor del agua es un medio potente para la organización de las estructuras territoriales y sus interrelaciones socioambientales, con el objetivo de enfrentar la triple crisis planetaria y propiciar territorios que sean resilientes, capaces de adaptarse y que promuevan oportunidades de desarrollo. Este enfoque busca armonizar las interacciones humanas con la naturaleza, generando territorios sostenibles que priorizan la justicia ambiental y social, además de garantizar la seguridad alimentaria y la convergencia regional. La expresión espacial de estas propiedades territoriales se materializa a través de modelos territoriales que orientan la organización y distribución de actividades socioeconómicas, infraestructuras y uso de recursos naturales. Estos modelos son fundamentales para ordenar el territorio, de acuerdo con una visión de desarrollo concertada, fundamentada en escenarios de vida sostenible, que permitan el funcionamiento natural del ciclo del agua, considerando sus interrelaciones con las formas de usar y ocupar el territorio que se derivan de las formas como se despliegan espacialmente los modelos de desarrollo prevalentes.

Dicho ciclo requiere ser comprendido, desde una perspectiva espacio-temporal que trascienda las miradas territoriales unidimensionales centradas en la zonificación del suelo y que no consideran adecuadamente la importancia del territorio como una construcción social, que es fundamental para hacer posible los cambios deseados, como los que se pretenden a través de las transformaciones que promueve el PND 2026-2026, sustentadas en la gobernanza. Simultáneamente, es necesario promover una renovada cultura del agua, que reconozca sus valores intrínsecos, para entender la importancia y la urgencia de transitar, desde un concepto el agua como recurso predominantemente económico, hacia el agua como un bien común, de manera que se propicie la sostenibilidad territorial.

Por otra parte, es importante tener presente que el agua del planeta está en constante movimiento, cambiando de localización y de estado físico (sólido, líquido, gaseoso), ese movimiento circulatorio da lugar al ciclo hidrológico. Las personas, a través de sus diversas actividades, intervienen en esos movimientos, y al tomar conciencia sobre las formas en que el agua actúa y transforma los espacios por donde pasa, da lugar a la perspectiva del ciclo hidrosocial, que revela la pluralidad de relaciones siconaturales y significados del agua, mostrando los profundos enlaces entre la sociedad y el agua (Grupo Promesa, 2021).

Cuando los seres humanos planifican el territorio, lo ocupan, usan los suelos, canalizan el agua, construyen hidroeléctricas, sistemas de riego, se abastecen de agua, están interviniendo los flujos naturales del agua, originando los ciclos hidrosociales. Esta perspectiva posibilitará identificar los diversos ámbitos territoriales del agua, sus contextos y las relaciones intersectoriales y multiescalares, que es necesario incorporar en los procesos de planificación y gestión territorial y modelos de ordenamiento territorial, con el fin de armonizar las relaciones sociedad-naturaleza.

El PND dirige la atención hacia el ordenamiento territorial alrededor del agua, concebido desde el reconocimiento y valoración de su rol para la generación de la vida, trascendiendo la perspectiva de la oferta y demanda del agua, orientando la atención hacia el entendimiento y valoración de las funcionalidades del agua para el desarrollo, su flujo natural en el territorio, y sus relaciones socioambientales, de manera que se preserven los espacios del agua para sustentar la vida en todas sus formas.

El PND pone el reto de concebir y promover arreglos territoriales estructurales y las acciones y estrategias potentes que posibiliten alcanzar una mayor armonización de la ocupación y usos del suelo, que se derivan de las actividades socioeconómicas, en relación con el medioambiente, principalmente con respecto a los espacios que se requieren para el buen funcionamiento del ciclo del agua, la biodiversidad y el mantenimiento de los servicios ecosistémicos.

El ordenamiento territorial alrededor del agua llevará a trascender el ordenamiento territorial más allá de la planificación de los usos del suelo y de las zonificaciones, reconociendo y valorando las funciones de las diversas fases del ciclo del agua (precipitación, escorrentía, infiltración y evaporación) y la importancia de “dejar el agua fluir naturalmente” para que propicie, de diversas formas, la provisión de los servicios ecosistémicos⁷.

El ordenamiento territorial que caracteriza la mayoría de los instrumentos relacionados y utilizados en la práctica en el país (planes de ordenamiento, planes ambientales, planes de desarrollo, etc.) necesita ir más allá de la planificación de los usos del suelo y las zonificaciones, que implícitamente tienen una aproximación antropocéntrica a la dimensión ambiental del desarrollo y subordinan la naturaleza y el medioambiente a los objetivos de crecimiento económico, donde el ser humano y sus actividades socioeconómicas se imponen sobre el funcionamiento, conservación y protección ambiental ocasionando crecientes impactos y desastres naturales y poniendo en riesgo la sostenibilidad del territorio.

La comprensión de las interrelaciones entre el ciclo de agua y el ordenamiento territorial llevan a concebir modelos de desarrollo y ordenamiento territorial armónicos con los espacios del agua requeridos para el funcionamiento natural del ciclo del agua, reconociendo las intervenciones sociales, sus sinergias y conflictos, y así llegar a acuerdos para la configuración de territorios sostenibles. Esta estructuración estará soportada en instrumentos técnicos apropiados y a su vez en sistemas de gobernanza potentes, que hagan posible que los actores locales se apropien y

7 El ciclo del agua, a través de sus diferentes etapas, contribuye a mantener y distribuir las condiciones ambientales esenciales para el medio ambiente y los seres vivos, como el calor, el suelo, la humedad y la temperatura, que son determinantes para el clima, la topografía, la composición y riqueza del suelo y la biodiversidad de cualquier área en el orbe. <https://concepto.de/ciclo-del-agua/>



SC-2000142



SA-2000143

empoderen permanentemente de las gestiones y acciones requeridas para el cambio, que requerirán acciones con horizonte de corto, mediano y largo plazo.

El ciclo del agua determina la cantidad de agua disponible en el territorio; los volúmenes que oferta son limitados y condicionan el desarrollo de los ecosistemas, los que a su vez determinan una parte de ese volumen de agua que se reintegra al ciclo a través de la evapotranspiración. La disponibilidad de agua depende del buen estado de los ecosistemas de su entorno, y de su capacidad para generar servicios ecosistémicos de los que directa e indirectamente se surte y beneficia la población. Esta oferta puede condicionar el área que se puede transformar en el territorio sin alterar la evapotranspiración, la cantidad de agua que mantiene los cuerpos de agua, la humedad del suelo y los ecosistemas y, en consecuencia, determina las actividades humanas (Shaxson y Barber, 2005).

Los flujos del ciclo del agua generan pulsos del agua que es importante reconocer y comprender para la ordenación del territorio. Se trata de avances y retrocesos en las zonas cubiertas con agua en los cauces, las planicies y los cambios en la cantidad de agua almacenada en los suelos, que dependiendo del relieve y las características físicas y químicas de los suelos y rocas, se hacen naturalmente susceptibles a fenómenos de remoción en masa. Estos pulsos y la susceptibilidad a los fenómenos de remoción en masa generan riesgo de desastre cuando se ocupan o desarrollan actividades en tales espacios. Dichos pulsos del agua y cambios en los volúmenes almacenados en el suelo están asociados, por otra parte, con fenómenos de migración y desove en los cuerpos de agua dulce superficiales y el estado de la vegetación y por lo tanto la productividad de los ecosistemas acuáticos y los agroecosistemas.

Desde los años 70, se ha venido reconociendo la necesidad de acometer una gestión del agua con un enfoque más integral y menos sectorizado, en el que confluyan todas las disciplinas que de una u otra forma se encuentran representadas en los problemas del agua, y que se consideren las interacciones con los diversos sectores que conforman el territorio; la ordenación del territorio lo es también de los espacios del agua. Así, se introdujo el concepto de *gestión integrada del agua y el territorio* (Aguilera Klink, 1999)

En concordancia con lo anterior, durante los últimos años se ha ido reforzando la idea de que la gestión del agua debe plantearse necesariamente en el marco de una estrategia de ordenamiento territorial de referencia; que la planificación hidrológica tiene que entenderse como un instrumento al servicio de una determinada política de desarrollo territorial explícita, teniendo en cuenta sus contextos regionales. Esto es cierto para la gestión de cualquier recurso básico (energía, por ejemplo), pero en el caso del agua, por relación con las actividades de la producción y reproducción social y por su especial dimensión ambiental, cultural y política, la gestión integrada a través del ordenamiento del territorio se hace aún más imprescindible (Del Moral Ituarte, 2009).

1.3 Los valores del agua

El agua está en el centro de la vida y es fundamental para el desarrollo cultural y socioeconómico; mantiene los ecosistemas que son esenciales para generar las condiciones de sustento de la vida en la tierra en todas sus expresiones. Sin agua no hay vida, es la catalizadora del desarrollo sostenible.

El antropocentrismo que prevalece en los estilos de desarrollo vigentes ubica al ser humano como centro de todas las cosas, y al hacerlo, particularmente con respecto a los recursos naturales



SC-2000142



SA-2000143

y el medio ambiente, percibe y usufructúa el agua como un recurso económico, restringiéndolo en su expresión de bien común y derecho fundamental, efectivamente disponible en condiciones de calidad y cantidad para toda la población.

La cultura del agua implica tener en cuenta no solo el consumo responsable del agua, sino también la comprensión de su importancia para el medioambiente y el bienestar de las sociedades humanas a partir de nuevas formas de valoración.

Los valores del agua se refieren al conjunto de cualidades que son apreciadas o consideradas con alta significación, importancia o validez por las personas, pueblos, comunidades, culturas e instituciones, y que llevan a que la sociedad realice sus actividades socioeconómicas y culturales, siendo consciente y realizando prácticas que respeten y protejan los espacios del agua, de manera que ésta se constituya en recurso fundamental accesible a toda la población, garantizando una adecuada calidad de vida.

En las tradiciones de muchos pueblos indígenas, el agua es la vida misma; el agua no se considera un recurso ni se gestiona como tal, sino que se entiende como parte de un todo interconectado que engloba otros recursos naturales y seres vivos, por lo que su gestión se basa en una visión territorial integrada y en un profundo respeto y cuidado de los ríos, manantiales, lagos y humedales.⁸

En este sentido, el país, a través de MinAmbiente, ha iniciado acciones e iniciativas dirigidas a promover la valoración del agua como pilar fundamental para la gobernanza del agua, junto con la Iniciativa para Valorar el Agua, VWI por sus siglas en inglés, y que fue lanzada en enero de 2019 para implementar los Principios de Valoración del Agua desarrollados por el Alto Panel del Agua de la Organización de Naciones Unidas y el Banco Mundial.

La Iniciativa para Valorar el Agua trabaja en colaboración con actores tanto del sector del agua como externos, para motivar a gobiernos, entidades financieras, industrias y a la sociedad civil a repensar la manera como se está entendiendo, valorando y manejando el agua como un recursopreciado globalmente.

Se propone aumentar el nivel de conciencia acerca de los muchos valores del agua y asegurar que las lecciones sobre cómo la identificación del valor del agua en sus numerosos usos, muchos de ellos competitivos entre sí, sean compartidas entre sectores, comunidades, territorios, ciudades y países, de modo que se pueda llegar al núcleo sistémico de los grandes retos de la gestión del agua.

Los valores del agua se pueden agrupar en diferentes clases y según la medida en que se prioricen tendrán una expresión en las decisiones de ordenamiento territorial:

- Los valores económicos del agua, que se refieren al agua como base de la producción agrícola, como fuente de energía renovable (hidroeléctrico), como activo para el desarrollo económico y, en menor medida, como la fuente del sustento de las personas que viven en las comunidades rurales.
- Los valores culturales del agua, que consisten en ver el agua como una fuente de identidad, considerar los conjuntos acuáticos como centros de espiritualidad y tradiciones culturales o como lugares bellos y recursos de ocio y entretenimiento.

8 Derechos humanos de los pueblos indígenas al agua potable y al saneamiento. Informe del relator especial sobre los derechos humanos el agua potable y el saneamiento. Pedro Arroyo Agudo A-HRC-51-24-Friendly-version-SP.

- Los valores ambientales del agua, que consideran los conjuntos acuáticos como hábitats para las plantas y los animales acuático, y según los cuales su principal valor es servir de sustento a los entornos naturales relacionados con ecosistemas terrestres y marinos y las funciones que prestan.
- Los valores institucionales del agua corresponden a los relacionados con la regulación, preservación y aseguramiento del agua para los ecosistemas, mantenimiento del ciclo del agua y la disponibilidad para las personas. Así mismo, la oferta y demanda de agua, regularmente potable, para prestar servicios de abastecimiento a las personas naturales y jurídicas.

La forma en que valoramos el agua influye en las decisiones que se adoptan para su uso y conservación y esta valoración hace parte de las cosmovisiones de los pueblos y está influenciada por la cultura, por el entorno natural y la geografía que habitamos. Es así como los valores del agua se expresan en términos étnicos, culturales, económicos y axiológicos.

Es por eso por lo que se proponen algunos principios para valorar el agua buscando un cambio sistémico en la forma en que se valora en la toma de decisiones y así garantizar que podamos vivir en un mundo sostenible y con seguridad hídrica. La adopción de estos principios implica una responsabilidad compartida con diferentes grupos e intereses en todas las decisiones del agua.

Los principios generales de la valoración del agua son:

- Reconocer y acoger los valores múltiples del agua para diferentes grupos e intereses en todas las decisiones que afecten el agua.
- Reconciliar valores y construir confianza. Llevar a cabo todos los procesos para reconciliar los diversos valores del agua en formas que sean igualitarias, transparentes e inclusivas.
- Proteger las fuentes, incluidas las cuencas, los ríos, los acuíferos, los ecosistemas asociados y los flujos de agua usada para presentes y futuras generaciones.
- Educar para empoderar. Promover la educación y la concientización entre todos los actores acerca del valor intrínseco del agua y su papel esencial en todos los aspectos de la vida.
- Invertir e innovar. Asegurar la inversión adecuada en instituciones, infraestructura, información e innovación para darse cuenta de los muchos beneficios derivados del agua y reducir riesgos.

En este marco de la nueva valoración del agua, proceso por el cual debe pasar el proceso de construcción de territorio para el desarrollo sostenible de largo plazo, las Naciones Unidas en la Conferencia sobre el agua del año 2023 presentó a los países 10 asuntos clave para la gobernanza del agua, los cuales se proponen como un decálogo que puede actuar como un termómetro que ayuda a observar, alertar y tomar o definir las estrategias nacionales. Estos asuntos son:

1. Reconocer el agua como elemento fundamental para la vida.
2. Comprender y recrear sus valores culturales.
3. Reconocer que el agua es buena para todos los seres vivos y que las comunidades son las guardianas.
4. Proteger y salvaguardar los derechos humanos.
5. Los programas para acceso al agua son importantes frente a la crisis que se vive por impactos sobre el agua.
6. Las crisis contemporáneas del agua son generadas por las injusticias.
7. Las desigualdades tienen sus raíces en sistemas históricos como el capitalismo, neocolonialismo, patriarcado, etc.

8. Las responsabilidades están asociadas con la crisis del agua, responsabilidades de las transnacionales, países e intereses particulares. Las instituciones públicas son imprescindibles para el agua justa.
9. Gobernanza transformadora en torno al agua-Pacto transformador del agua.
10. Necesidad de un espacio cívico seguro para levantar la voz para proteger los espacios del agua.

Estos asuntos que expresan objetivos, principios y orientaciones para la valoración del agua constituyen elementos importantes del enfoque de ordenamiento alrededor del agua para la transformación de los procesos de ordenamiento y la orientación de las políticas e instrumentos para la planificación y gestión del agua y el territorio.

1.4 La gobernanza del agua y el ordenamiento territorial alrededor del agua

El agua y el territorio son parte integral de procesos sociales, económicos y políticos amplios y, por lo tanto, se ven afectados por las decisiones de los diversos actores e intereses, considerando sus contextos intersectoriales y múltiples niveles territoriales. El paradigma de desarrollo sostenible da origen a un abordaje sociopolítico de la gobernanza, intersectorial, que remite a los modos de intervención activa de las comunidades que favorecen el aprendizaje colectivo, la apropiación, el empoderamiento; buscando lograr proactivamente los cambios requeridos.

La gobernanza es un proceso a través del cual los actores pertinentes articulan sus intereses, incorporan sus percepciones, toman decisiones, se corresponsabilizan y gestionan el cambio. (Instituto de gobernanza de Ottawa (OIG 2007). La gobernanza del agua y el territorio se refiere a una estructura sociopolítica territorial con capacidad movilizadora y coherente con el desarrollo sostenible de los recursos hídricos.

El ciclo hidrosocial y la gobernanza del agua son conceptos interconectados que se refieren a cómo la sociedad y el agua se influyen mutuamente, y cómo se gestiona este recurso vital. El ciclo hidrosocial describe la relación dinámica entre las actividades humanas y el ciclo natural del agua, mientras que la gobernanza del agua se enfoca en cómo se toman decisiones sobre el acceso, uso y distribución del agua.

“La gobernanza del agua alude a la transparencia, rendición de cuentas y responsabilidad en la definición e implementación de las políticas públicas de gestión del agua, que involucran mecanismos democráticos e instituciones que priorizan la articulación de los intereses sociales” (Nieto Rodríguez y Restrepo Medina, 2020).

Muchos países están impulsando cambios a las formas tradicionales de gobernanza de su patrimonio natural, de modelos “de arriba hacia abajo” a enfoques “de abajo hacia arriba”, que reconocen el carácter intercultural de los países, que combinan la experiencia y conocimiento de varios grupos y personas a escala local. La descentralización reconoce que las responsabilidades en la gestión de los ecosistemas deben estar al nivel de apropiación más bajo posible (UICN Naturaleza, 2019).

Para alcanzar una distribución equitativa y fortalecer los procesos de gobernanza ambiental, es necesario construir consensos entre los diversos grupos interesados sobre aspectos como los usos de los diversos recursos del ecosistema, su distribución y el financiamiento para la gestión.



SC-2000142



SA-2000143

“Se fortalecerá el poder para la gente en las decisiones ambientales con respecto a su territorio, reconociendo las relaciones ecológicas y culturales que integran a las ciudades con el campo, respetando las consultas populares y las consultas previas, libres e informadas”⁹.

De acuerdo con los planteamientos de las bases del PND se acoge la siguiente propuesta de gobernanza: “el Estado es, por excelencia, el mecanismo de compromiso de una sociedad, y el principal agente protector de nuestra prosperidad compartida. Es imprescindible una nueva visión de la gobernanza que resalte esta función” (Gobernanza para la conservación de la naturaleza. Jackson, 2011).

Esta visión de la gobernanza

La gobernanza para la prosperidad debe involucrarse activamente con los ciudadanos, tanto para establecer el mandato como para establecer los cambios [...] la función del gobierno es proporcionar la capacidad para el florecimiento de los ciudadanos, dentro de los límites ciudadanos y ecológicos, asegurando que los bienes públicos a largo plazo no sean socavados por los intereses privados a corto plazo, esta visión requiere de un mandato democrático.

Con tal fin se proponen tres hitos de trabajo que pueden contribuir con este cambio y nueva tendencia, los cuales se encuentran en consonancia con lo propuesto en las bases del Plan Nacional de Desarrollo: (1) establecer límites, (2) recomponer el modelo económico y (3) cambiar la lógica social (Jackson, 2011).

- Establecer límites es imprescindible, pues las sociedades están ejerciendo una presión insostenible sobre los ecosistemas del planeta por lo cual es fundamental establecer claros límites ambientales y de recursos e incorporar tales límites tanto en el funcionamiento económico como en el social.
- Recomponer el modelo económico, entre otros implica, una reforma fiscal ecológica o para la sostenibilidad, generando un desplazamiento de la carga impositiva sobre los bienes económicos (p. ej., los ingresos) a los males económicos (p. ej., la contaminación). Se necesita una estructura sistemática de políticas que fomente la cohesión social y las comunidades resilientes.
- Cambiar la lógica social requiere replantear las complejas estructuras de la cultura del consumismo, promovidas por las instituciones, los medios de comunicación, las normas sociales e innumerables señales tacitas y expresas.

Los sistemas de gobernanza para el ordenamiento territorial alrededor del agua que plantea el PND, se refieren al conjunto de estructuras y procesos políticos, sociales, económicos, institucionales y administrativos mediante los cuales los actores políticos y sociales llevan a cabo prácticas de intercambio, coordinación, control y adopción de decisiones democráticas para organizar la sociedad alrededor del agua y su territorio.

La perspectiva sistémica de la gobernanza territorial reconoce la complejidad, la incertidumbre y del dinamismo de los cambios sociales, del proceso y la variedad de actores del Estado, los privados, del mercado, la sociedad civil y las comunidades, que participan con intereses

9 Justicia ambiental y gobernanza inclusiva. Bases del PND 2022- 2026. Departamento Nacional de Planeación

divergentes en el proceso decisorio, así como el claro reconocimiento de conflictividades territoriales alrededor del agua (Pierre, 2000).

El reconocimiento de intereses divergentes y del conflicto resulta fundamental para los procesos de construcción de territorios ordenados alrededor del agua. Identificar en los territorios los actores estratégicos, sus posiciones e intereses, permite tramitar acuerdos sociales, atender y transformar conflictos en favor del respeto, corresponsabilidad y los límites alrededor del agua, la transformación del territorio, la justicia social y ambiental.

En este sentido, se plantea la necesidad del diálogo y la transformación de conflictos socioambientales en oportunidades territoriales para la sostenibilidad de su desarrollo y de la dinámica natural. Se espera que esta aproximación posibilite la generación de alertas y prevención y resolución de conflictos.

En esta complejidad, y especialmente en el reconocimiento del territorio y sus actores sociales demandando y presionando un posicionamiento en las instancias decisoriales o actuando con sus métodos propios de autogestión, los gobiernos se encuentran presionados a modificar sus estilos de gobierno burocráticos, autosuficientes, jerárquicos, instrumental, pues de no modificarlos, se encuentran en dificultades para asumir los retos que se plantean.

De acuerdo con lo anterior, se requieren nuevas articulaciones de gobierno que permitan la participación horizontal y multinivel de todos los actores implicados y de la propia ciudadanía, asumiendo un rol facilitador y activador, incorporando nuevos actores que rompan con la simplicidad y las asimetrías.

Para tal propósito, se asume el modelo de gobernanza en red, como un proceso de adaptación de los gobiernos a sus entornos externos, en el que los actores públicos, privados y de la sociedad se alían y comprometen en la intención de regular los conflictos relacionales de la sociedad, con instituciones fortalecidas para la gestión y coordinación de dichas relaciones con los actores e intereses privados y no gubernamentales (Pierre, 2000). El modelo de gobernanza en red se caracteriza por tener la orientación de solventar los problemas territoriales y multinivel (Eising y Kohler-Koch, 1999, p. 6).

Estas redes de gobernanza se ocupan de abordar problemas colectivos inciertos y complejos, por lo cual su capacidad debe ser construida y consolidada para la atención eficiente y eficaz de sus problemáticas. En este sentido, la gobernanza alrededor del ciclo del agua “tiene que ver con saber cómo gestionar redes” (Rhodes, 1997, p. 52), que reconozcan la complejidad, la heterogeneidad y la multiplicidad de los elementos que participan en los distintos procesos de decisión en torno a un asunto-territorio determinado (Castillo de Mesa, 2018), que puede devenir en conflictos generales o particulares en torno al agua y a la vez en la identificación de oportunidades para el ordenamiento territorial en el marco del desarrollo sostenible.

El gobierno desde sus diferentes niveles asume su papel y responsabilidad, en el sentido de fortalecer sus capacidades estratégicas para alcanzar objetivos colectivos, por medio de la movilización de recursos, el reconocimiento de las capacidades y conflictividades territoriales, la acción de socios no gubernamentales, y la activa y consiente participación (ajustado de Peters, 2010).

El sistema de gobernanza para el ordenamiento del territorio alrededor del agua reconoce y fortalece redes existentes y promueve otras nuevas, y se construye en torno a los siguientes atributos:

- Multinivel.
- Interdependencia.
- Diferencialidad.
- Inclusividad.
- Valores.
- Justicia.

Además, es importante tener presente que los sistemas de gobernanza en red, para gestionar y alcanzar la visión de desarrollo y el modelo territorial acordado, requieren promover un proceso pedagógico que posibilite la apropiación del significado y el ejercicio de valores, de apropiación, empoderamiento, acuerdos, y corresponsabilidad de los diversos actores territoriales, liderados por las instituciones públicas.

En este marco se asume que la gobernanza es un proceso social y político que permite definir, acordar, decidir y adoptar enfoques, estrategias y acciones de transformación de las realidades de las comunidades y el territorio que habitan, identificando y reconociendo el bien común y el interés general como la guía o el horizonte en la toma de decisiones que impactan esa realidad. Este proceso implica corresponsabilidad, interdependencia, colaboración, solidaridad y coproducción entre lo público, privado y comunitario, y se concreta en acuerdos sociales.

De lo anterior se pueden deducir algunos elementos adicionales de la gobernanza para el ordenamiento territorial alrededor del agua que complementan los presentados como principios básicos de la gobernanza en red como son:

- Gobernanza multinivel del territorio.
- Participación inclusiva, efectiva y diferencial en los procesos de toma de decisiones.
- Perspectiva de género.
- Foco en la toma de decisiones informadas, de manera oportuna, transparente, comprensible y adecuada.
- Coordinación de instrumentos de planificación hacia una administración integral del territorio.
- Transparencia y acceso a la información, control y vigilancia efectivos de la gestión pública y fortalecimiento de las veedurías ciudadanas.
- Optimización de la arquitectura institucional.

1.4.1 La gestión territorial para la gobernanza del agua y el territorio

La concepción integral del ordenamiento territorial alrededor del agua lleva a tener presente que las interacciones entre los diversos actores y sus actividades en el territorio generan transformaciones que tienen implicaciones en los procesos de desarrollo y de planificación, vinculadas con la gestión y gobernanza territorial. Es necesario comprender, entonces cómo se genera la construcción social del territorio desde la gestión de las conflictividades, considerando entre ellas las relacionadas con la afectación a los espacios del agua, para establecer los arreglos

territoriales institucionales más adecuados para el manejo y superación de dichos conflictos socioambientales.

El ordenamiento territorial, como instrumento para reorganizar los usos y ocupación del territorio posibilita armonizar las relaciones socioambientales y manejar los impactos de las actividades humanas sobre el medioambiente. Para el efecto es necesario vincular activamente a los diversos actores territoriales en todos los momentos de la planificación y gestión territorial, reconociendo y tratando las diversas percepciones respecto al medioambiente y, en particular, al agua y sus espacios, en el contexto del ciclo del agua, teniendo presentes los requerimientos socioeconómicos, con prevalencia de la protección y conservación medioambiental.

El fortalecimiento de la gobernanza del agua y del territorio exige generar adecuadas capacidades de planificación y gestión territorial para tratar los conflictos socioambientales. La gestión territorial se entiende como la capacidad de identificar los asuntos estratégicos para el desarrollo territorial y de incorporarlos en los medios, instrumentos y recursos para la toma de decisiones sobre el uso de los recursos del ámbito territorial. Implica enfrentar y manejar conflictos entre las distintas visiones e intereses sobre el uso de los recursos en el territorio, y llegar acuerdos entre los actores involucrados para superarlos y avanzar mancomunadamente hacia la sostenibilidad.

Con base en acuerdos de gestión, guiados por visiones de desarrollo compartidas, se podrán emprender procesos de transformación socioeconómica y sus correspondientes reorganizaciones territoriales, expresadas en modelos de ocupación territorial que propicien el desarrollo sostenible, considerando en red las interrelaciones horizontales y verticales (multiescalares), de cada territorio.

En este punto cabe recordar que el país, a través del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible viene trabajando la *gobernanza del agua*, en el marco de la Política de gestión integral del recurso hídrico y la Política Hídrica Nacional de 2010. Este proceso ha sido nutrido con las orientaciones Naciones Unidas y organismos internacionales en el marco de la agenda mundial del agua, y es un paradigma para la gestión integral del agua a partir de resignificar el rol del Estado como facilitador y mediador en las relaciones con actores sociales y privados, para atender las crisis, las problemáticas y los conflictos asociados al agua.

Por lo anterior, se diseñó el *Programa Nacional de Gobernanza del Agua*, el cual plantea como objetivo general implementar procesos de gobernanza del agua para contribuir a la generación de alternativas de solución a la crisis del agua en el país, mediante el fortalecimiento de la articulación, coordinación y cooperación entre los diferentes actores del agua y en coherencia con el contexto biofísico, biocultural, económico y social de los territorios para lograr una gestión integral del recurso hídrico.

La gobernanza del agua lleva a que la toma de decisiones parta del reconocimiento de los actores del agua, de los valores del agua y de los espacios del agua. Reconoce el agua como el centro de la vida, del territorio y su ordenamiento. Supone como ejes principales, la participación, la educación ambiental y cultura del agua, el manejo y la transformación de conflictos, la gestión del conocimiento y la información, así como el fortalecimiento institucional y comunitario y la financiación. Incorpora el enfoque de derechos; el enfoque diferencial; el enfoque de equidad de género y el enfoque biocultural.



SC-2000142



SA-2000143

La gobernanza del agua ha definido diferentes tipos de estrategias de gobernanza participativa para atender las problemáticas que se presentan en los territorios alrededor del agua, así como para la atención del servicio de suministro y saneamiento. Así mismo, ha consolidado diferentes instancias de coordinación entre las cuales se destacan los Consejos de Cuenca, Plataformas Colaborativas, Fondos de agua, Juntas de acueductos veredales, entre otras.

Avanzar en la gobernanza para un ordenamiento territorial alrededor del agua, con enfoque de justicia ambiental, posibilitará una mejor distribución de los beneficios por conservar el agua, reducir la inequidad de las cargas por los impactos de la contaminación, y permitirá una participación efectiva, inclusiva y diferencial de las personas en las decisiones que los afectan.

1.4.2 Los modelos de ocupación y uso del territorio en el ordenamiento territorial alrededor del agua

El ordenamiento territorial alrededor del agua, desde la perspectiva del ciclo del agua y el ciclo hidrosocial, considerando la complejidad de las relaciones sistémicas, los conceptos básicos expuestos en este documento y su rol de eje estratégico para articular las transformaciones que promueve el PND 2022-2026, requiere un abordaje metódico y reflexivo para lograr que las personas y sus organizaciones analicen, planifiquen y actúen estratégicamente alrededor de visiones compartidas de cambio para alcanzar el desarrollo sostenible y así lograr su mayor contribución para que el país se constituya en potencia de vida.

El ordenamiento territorial expresa las apuestas de desarrollo territorial, entre otros, en modelos de ocupación y uso del territorio, entendidos como la forma en que se organiza el conjunto de las estructuras territoriales económicas, sociales, ambientales, los asentamientos poblacionales, las infraestructuras para la movilidad y comunicaciones, y sus interrelaciones, con el fin de promover la sostenibilidad ambiental y estructurar territorios sostenibles. Es entonces una proyección en el espacio de las políticas de desarrollo social, cultural, ambiental y económica de una sociedad que se plasma en los modelos de ocupación y uso del territorio.

Los modelos de ocupación y uso del territorio son un referente espacial potente para establecer las relaciones de las actividades socioeconómicas con el territorio y proveen los criterios básicos para concebir estrategias para conseguir que los usos y ocupación del territorio, inducidos por los modelos de desarrollo, se realicen en armonía con el medio ambiente y los recursos naturales, y así configurar territorios sostenibles. A su vez, buscan materializar visiones de desarrollo consensuadas, teniendo presente las potencialidades y límites ambientales, para definir los usos, la ocupación y el manejo del territorio.

Para concebir el modelo de ocupación y uso del territorio, se requiere una comprensión profunda de la interacción entre el agua, la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, y las relaciones socioambientales, desde los ámbitos territoriales y espaciales del ciclo del agua. Desde la perspectiva del ordenamiento territorial alrededor del agua, el referente para los modelos son las configuraciones de los diversos espacios del agua, considerando las fases y los ámbitos del ciclo del agua, sus relaciones con el ciclo hidrosocial y sus funcionalidades.

Dicha modelación territorial, con el fin de gestionar los cambios requeridos para alcanzar la visión de desarrollo, debe además transitar desde enfoques físico-espaciales y de zonificación, poco

participativos, hacia un ordenamiento territorial concebido sistémicamente, basado en una dimensión ambiental prevalente, generadora de oportunidades de desarrollo, con perspectiva de largo plazo, por medio de intervenciones integrales estratégicas, soportadas en sistemas de gobernanza que generen apropiación y empoderamiento de los diversos actores territoriales, de manera que se constituyan en artífices permanentes y directos de los cambios requeridos, propiciando una implementación territorializada y descentralizada de las acciones requeridas.

Los modelos de ocupación y uso del territorio, en el ordenamiento territorial alrededor del agua, desde una perspectiva sistémica, se conciben en el contexto del ciclo del agua, procurando recuperar y proteger los espacios del agua, para enfrentar la crisis ambiental, propiciando territorios resilientes, capacidad adaptativa, oportunidades de desarrollo y favoreciendo la cohesión territorial. Su desarrollo supone tener en cuenta: (1) elementos estructurantes, (2) elementos funcionales, (3) elementos dinámicos:

Los primeros se refieren a la identificación de las estructuras y los procesos que componen el ciclo del agua y su despliegue espacial, en sus diversas fases, relacionando el ciclo hidrológico con el ciclo hidrosocial, los sistemas de conectividad, desde la perspectiva de territorios hidrosociales. Esta perspectiva permite describir la configuración espacial de las interrelaciones sociales, ambientales y territoriales con los flujos de agua y, en general, el medio biofísico, aportando referentes para comprender la configuración estructural de los territorios.

Los aspectos funcionales se refieren a las interacciones y procesos relacionales entre las fases del ciclo del agua y la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, entre ellos la regulación hídrica, producción de alimentos, la energía o la regulación del clima, y su expresión en la conformación del territorio como receptor y transmisor de los cambios e impactos que afectan el mantenimiento de las funcionalidades de los territorios, como la capacidad de resiliencia, la adaptación al cambio climático o los beneficios de la naturaleza entre otras funcionalidades.

Los aspectos dinámicos se refieren a las evoluciones y cambios temporales del conjunto del sistema hidrosocial, ambiental y territorial, identificando evoluciones pasadas, condiciones actuales y posibles tendencias en el comportamiento del ciclo del agua y el territorio, que permiten identificar trayectorias futuras y considerar posibles escenarios de ordenamiento territorial y concebir modelos de largo plazo para guiar las estrategias y acciones, con modelos desde el presente, transitando hacia una planificación y gestión anticipatoria.

❖ **La dimensión espacial de un modelo de ocupación y uso del territorio ordenado alrededor del agua**

Como parte de la visión renovada de desarrollo sostenible y de la construcción del modelo de ocupación y uso del territorio, es necesario tener en cuenta la dimensión espacial del ordenamiento, con el fin de materializar y espacializar el modelo en el territorio. En este apartado se aportan algunas orientaciones para abordar la dimensión espacial de los modelos de ocupación y uso del territorio, en concordancia con las visiones de desarrollo territorial que se prevé hayan sido construidas colectivamente por los actores que tienen incidencia en las múltiples dinámicas socioespaciales.

Se propone, por tanto, que para contribuir a la construcción espacial de los modelos de uso y ocupación con enfoque de ordenamiento territorial alrededor del agua se aborden tres componentes principales de la dimensión espacial, junto con acciones de gobernanza y participación.

En primer lugar, se propone un componente de adaptación y resiliencia al cambio climático, que involucra los riesgos hidro-climatológicos, los pulsos naturales de inundación, o las sequías, relacionados con el régimen hidrológico. Esto incluye el fortalecimiento y profundización de las capacidades adaptativas y de transformación de las actividades, asentamientos humanos y territorios encaminadas a reducir su vulnerabilidad y la de los ecosistemas.

Un segundo componente, de seguridad hídrica, referida a la

La capacidad de una población para garantizar un acceso sostenible a cantidades adecuadas de agua de calidad aceptable para mantener los medios de vida, el bienestar humano y el desarrollo socioeconómico, para asegurar la protección contra la contaminación del agua y los desastres relacionados con el agua, y para preservar los ecosistemas en un clima de paz y estabilidad política. (UN-Water, 2013).

Esto incluye la gestión integrada del agua que satisface: (1) la seguridad hídrica doméstica para solucionar las necesidades sanitarias y de consumo doméstico, (2) la seguridad hídrica económica para apoyar las actividades económicas productivas y (3) la seguridad hídrica urbana que busca asentamientos urbanos saludables, habitables con una cultura del agua renovada (Alianza Latinoamericana de Fondos de Agua, s. f.).

Un tercer componente, de conservación de la biodiversidad, relacionado con el mantenimiento de la integridad ecológica, la conectividad y los servicios ecosistémicos que tiene como objetivo restaurar, mantener y potencializar los beneficios que ofrecen los ecosistemas a la sociedad por medio de servicios de provisión, de regulación, culturales y de soporte. La protección y la restauración de los ecosistemas es fundamental para garantizar el mantenimiento de estos servicios ecosistémicos, entre ellos el aprovisionamiento de agua, energía, alimentos y la salud de las personas.

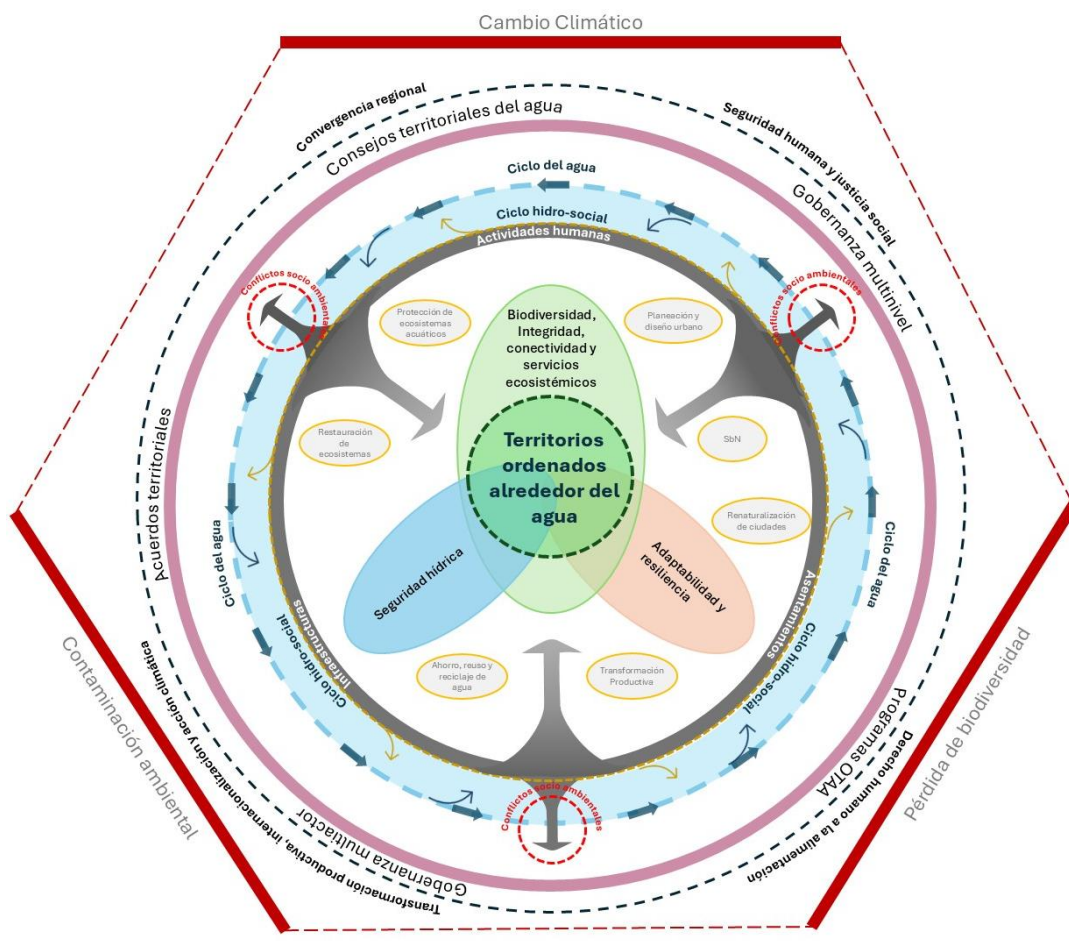
Por otro lado, la configuración de la ocupación territorial proyectada, con el enfoque del ordenamiento territorial alrededor del agua, es la de territorios organizados integralmente en función de visiones de desarrollo con perspectiva de largo plazo, que posibiliten una planificación y gestión anticipatoria, surgida de los actores territoriales. Esto se construye en un marco de una robusta gobernanza multiactor, multinivel y en red, que incorpore a las comunidades, las instituciones públicas y privadas y los sectores productivos para gestionar los conflictos socioambientales, proteger el ciclo del agua y ordenar el territorio alrededor del agua por medio de intervenciones estratégicas en las diferentes estructuras territoriales¹⁰ que las articulen integralmente.

10 Ejemplo de las estructuras territoriales son: la estructura ecológica, las infraestructuras de servicios públicos y de movilidad, el espacio público, los equipamientos, la estructura productiva urbana y rural, los asentamientos humanos y el patrimonio.

Para fortalecer la participación ciudadana, el PND ha propuesto un sistema de gobernanza en red y algunas instancias y mecanismos para fortalecer la gobernanza territorial como son los Consejos Territoriales del Agua, que son espacios de articulación para fortalecer la gobernanza territorial. Como complemento de los Consejos, los Acuerdos Territoriales son otro mecanismo que permite construir consensos y puntos de encuentro entre los actores de un territorio en función de visiones e intereses concertados y con el ánimo de gestionar conflictos territoriales y resaltar y promover las oportunidades de un territorio.

En la siguiente figura se pueden observar, de manera interrelacionada, sistémica, los componentes de la dimensión espacial del modelo de ocupación y uso del territorio, que contribuye a configurar territorios ordenados alrededor del agua.





Fuente: elaboración propia (2024).

Adaptabilidad y resiliencia de las actividades y asentamientos humanos al cambio climático, los riesgos y los pulsos naturales de inundación

La crisis climática está generando grandes presiones sobre el bienestar humano, los ecosistemas y la economía del país; amenazas hidro-climatológicas como las inundaciones, las avenidas torrenciales, los deslizamientos, las sequías y los ciclones tropicales, se están agudizando como efecto del calentamiento del planeta. Sumado a esto, el crecimiento urbano y rural en lugares donde se presentan estas amenazas, o en lugares donde el agua ha ocupado estos espacios, incrementa el riesgo a desastres relacionados con el agua. El cambio climático exacerba las amenazas y aumenta la vulnerabilidad en los municipios del país con menor capacidad adaptativa y mayor sensibilidad a los incrementos de temperatura y cambios en las precipitaciones.

En el ordenamiento territorial alrededor del agua la gestión del riesgo de desastres requiere de un cambio de paradigma en el enfoque tradicional de planificación territorial centrado en evitar pérdidas de vida y económicas, con acciones reactivas, y migrar a un enfoque anticipatorio y sistémico que prevea prioridades multidimensionales que incluyan en sus objetivos la mejora del bienestar humano, la justicia social, y las funciones y los servicios ecosistémicos. Para adaptar al

territorio se deben incluir las soluciones basadas en la naturaleza y dentro de ellas la adaptación basada en ecosistemas para reducir el riesgo de desastres (ECO-DRR), definición que busca gestionar sosteniblemente, conservar y restaurar ecosistemas para reducir el riesgo de desastres, para lograr un desarrollo sostenible y resiliente (Sudmeier-Rieux, Nehren, Sandholz y Doswald, 2019).

Adicionalmente, la gestión del riesgo también requiere del trabajo articulado entre actores clave para la adaptación, generando procesos de toma de decisión que mejoren los sistemas socioecológicos. Tradicionalmente las amenazas relacionadas con el clima se dimensionan con el cálculo de su probabilidad de ocurrencia y con base en los datos históricos. Con el calentamiento del planeta los eventos extremos se han vuelto más frecuentes y con eventos de precipitación más concentradas e intensos, lo que hace necesario considerar escenarios futuros, que aborden el riesgo asociado a la incertidumbre en el cálculo de dichas probabilidades y que se incrementa a medida que la crisis climática avanza.

Se busca poner en valor y consideración del ordenamiento territorial los pulsos de inundación de los cuerpos de agua, no solo como áreas asociadas al riesgo y a la adaptación cambio climático, sino también como ámbitos naturales de transición entre sistemas ecológicos reconociendo sus particularidades ecosistémicas. Son áreas cambiantes tanto en el tiempo como en el espacio que requieren manejos adaptaciones flexibles y diferenciadas tanto de las personas como de las diferentes actividades humanas. La amplitud, duración, forma, frecuencia, periodos, predictibilidad son características de los pulsos de inundación y elementos para ordenar los territorios alrededor del agua. Los pulsos de inundación se entienden como:

las áreas de inundación periódica por desbordamientos laterales de ríos y cuerpos de agua, así como por la precipitación directa y por causa del agua subterránea. El ambiente fisicoquímico resultante hace que la biota responda mediante adaptaciones morfológicas, anatómicas, fisiológicas, fenológicas y/o etológicas y produce estructuras comunitarias características. (Wantzen y Wolfgang, 2007)

Con el fin de ordenar el territorio protegiendo el agua, sus espacios y el ciclo en las diferentes fases, y con un horizonte de visión del desarrollo sostenible fuerte, que contemple la prevalencia de la dimensión ambiental y considere los límites de los ecosistemas, las actividades humanas y sus patrones de ocupación del territorio, tanto en entornos urbanizados como rurales, se deberán emprender procesos de transformación en las relaciones entre el ciclo hidrológico e hidrosocial que están fomentando la insostenibilidad, procurando la armonización en sus interrelaciones. Estos procesos de cambio deben incorporar acuerdos territoriales entre los diferentes actores para ser materializados en un marco de gobernanza multinivel, multiactor y en red.

Desde las perspectivas de los asentamientos urbanos, se trata de promover las soluciones basadas en la naturaleza, la renaturalización de superficies impermeabilizadas, el ecourbanismo, las biodiversidades y la construcción sostenible, que posibilitan la adaptación de la ciudad al ciclo hidrológico permitiendo la infiltración, retención y reutilización de las aguas lluvias y residuales, de manera que las funcionalidades del agua para generar vida sean viables.

En áreas rurales, los diferentes ecosistemas del país y sus dinámicas hidrológicas y socioambientales plantean situaciones diversas a las cuales el ordenamiento debe responder. Las formas o relieve del paisaje regional, junto con las dinámicas hidro sociales y la amplitud, duración, frecuencia de los pulsos de inundación de las sabanas inundables de la Orinoquia, el delta interior de los ríos Magdalena, Cauca y San Jorge en La Mojana, o el valle aluvial del río Bogotá en la Sabana, por enumerar algunos ejemplos, han sido alteradas por intervenciones antrópicas y requieren medidas y acciones de transformación, armonización y adaptación diferenciadas, para lograr el funcionamiento natural del ciclo del agua.

Algunas medidas para transformar y adaptar los entornos urbanos alrededor del agua:

- Definir nuevas áreas de desarrollo y los usos del suelo teniendo como insumo orientador la disponibilidad del agua y la protección del ciclo hidrológico.
- Incrementar las superficies de la infraestructura verde urbana con espacios de alto valor ecosistémico y paisajístico (los espacios abiertos contribuyen a la gestión del ciclo del agua y el manejo de inundaciones y reducción de los riesgos).
- Planificar y diseñar las infraestructuras de la movilidad implementando sistemas urbanos de drenaje sostenible con principios de manejo del agua enfocados en la protección del ciclo del agua que permitan infiltrarla, retenerla y depurarla.
- Proteger y restaurar ecosistemas asociados al agua en entornos urbanos (humedales, rondas hídricas, áreas inundables, áreas de recarga de acuíferos, bosques etc.).
- Implementar proyectos de adaptación basada en ecosistemas para la reducción del riesgo de desastres ECO-DRR.
- Desarrollar proyectos de infraestructura verde-gris, que combinan soluciones basadas en la naturaleza y medidas de mitigación con infraestructura tradicional, que garanticen una gestión adecuada del riesgo a eventos hidro-climáticos.
- Transformar superficies endurecidas por materiales permeables en el espacio público y en espacios abiertos en donde se realicen actividades deportivas, recreativas y culturales.
- Permitir la recarga de los acuíferos en entornos urbanizados por medio de sistemas de drenaje sostenible, infraestructura verde y reverdecimiento del espacio público.
- Ordenar el territorio en función de la protección y conservación de ronda hídrica de sus cuerpos de agua, devolviendo espacios naturales de inundación y recuperando ecosistemas asociados a cuerpos lénticos y lóticos.

La *Guía de adaptación al cambio climático basada en ecosistemas en Colombia* plantea algunas medidas para ordenar y mejorar la capacidad adaptativa de los entornos rurales y ecosistemas (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible-Dirección de Cambio Climático y Gestión del Riesgo, 2018):

- Restauración de ecosistemas de humedales y sabanas inundables.
- Reacondicionamiento de suelos inadecuadamente intervenidos trae como beneficios la mejora de su capacidad para aumentar la infiltración y retención de humedad en suelos sobreexplotados.

- Cercas vivas y sistemas silvopastoriles reducen la fragmentación de los ecosistemas y permiten la conectividad lo que protege y aumenta la biodiversidad además de que dan sombras y son barreras rompevientos que mejoran el paisaje y el disfrute escénico.
- Mantenimiento y mejoramiento de cuerpos y cursos de agua.
- Restauración de nacederos de agua.
- Restauración de rondas hídrica.
- Programas de repoblamiento y conservación in situ y ex situ de especies.

Seguridad hídrica. Para satisfacer las necesidades sanitarias y de consumo doméstico, el mantenimiento de los ecosistemas y el desarrollo de actividades económicas productivas

La *seguridad hídrica* es un concepto integral, abarca la capacidad de las personas para asegurar el acceso sostenible a cantidades suficientes de agua a calidad aceptable, tanto para el consumo humano como para actividades económicas, sin poner en riesgo el bienestar humano, su salud y la de los ecosistemas. Al mismo tiempo garantiza la equidad en su distribución y el uso eficiente. La seguridad hídrica es fundamental para mantener el bienestar social, el desarrollo económico y la salud de los ecosistemas y su biodiversidad, para lograrla es necesaria una articulación adecuada entre políticas públicas, infraestructura de abastecimiento y adaptación al cambio climático y la inclusión de la infraestructura verde y soluciones basadas en la naturaleza. Las cuencas hidrográficas y los ecosistemas imponen límites al desarrollo de las actividades humanas y son un principio de primer orden del enfoque de ordenamiento territorial alrededor del agua. En ese marco, es fundamental para el ordenamiento territorial conocer y entender a escala regional y más allá de los límites administrativos de las entidades territoriales, las dinámicas de captación, consumo, utilización y disposición del agua.

Garantizar la seguridad hídrica requiere de un enfoque multidimensional que incluye la gestión integrada del agua y el territorio, que permita entender de dónde viene, dónde está y para dónde va el agua considerando todos sus usos, doméstico, agrícola, industrial y de generación energética. Debe incluir también el desarrollo de infraestructura resiliente para el tratamiento y distribución de agua, así como la implementación de sistemas de drenaje pluvial no convencionales, que ayuden a mejorar la capacidad de retención de agua y mejora de la calidad en los entornos urbanos, y la implementación de tecnología e innovación que optimice los sistemas, recircule y reduzca al desperdicio. También debe incluir la protección y la restauración de ecosistemas acuáticos, que son esenciales para la regulación hídrica y la calidad del agua, como los ríos, su ronda y los humedales. Y la protección del recurso hídrico subterráneo, especialmente de las zonas de recarga de los acuíferos y del control de su explotación para diferentes usos. El ordenamiento territorial de un territorio considera la disponibilidad del agua durante el proceso de toma de decisiones en relación con los tipos de actividades, sus intensidades y localización que un territorio está en capacidad de soportar.

Algunas medidas para garantizar la seguridad hídrica

- Promover una nueva cultura del agua que resalte sus valores económicos, culturales, ambientales, institucionales que incentive su uso racional y moderado (Ver sección 4.3 Los valores del agua).
- Incorporar los escenarios de cambio climático en la planeación hidrológica para el consumo humano con el fin de identificar los cambios en el ciclo del agua y su relación con las infraestructuras existentes y proyectadas para el abastecimiento de agua.
- Identificar y proteger los ecosistemas estratégicos que garantizan la integridad del ciclo hidrológico y que permiten que se conserve su régimen del cual dependen las actividades humanas y los ecosistemas.
- Cuantificar la oferta hídrica superficial y subterránea del territorio e identificar la demanda hídrica de los diferentes sectores y las necesidades hídricas de los ecosistemas. Este análisis debe incluir escenarios de cambio climático tanto de sequía como de inundaciones, y sus posibles afectaciones durante eventos de variabilidad climática.
- Propender por un ordenamiento territorial que garantice el manejo adecuado del agua y disminuya los potenciales impactos a su calidad, esto incluye el control de actividades de alto impacto ambiental, el tratamiento adecuado de aguas residuales y el cumplimiento de la normatividad ambiental.
- Garantizar el caudal ambiental de los cuerpos hídricos necesarios para el adecuado funcionamiento de los ecosistemas.
- Implementar medidas que incrementen la resiliencia de las comunidades ante eventos climáticos extremos, por ejemplo, el reúso del agua, la recolección de agua lluvia y soluciones basadas en la naturaleza para mejorar los servicios ecosistémicos relacionados con el agua.
- Promover el reúso, reciclaje y tratamiento de aguas residuales.

Biodiversidad, integridad y conectividad ecológica

Territorios ordenados alrededor del agua son aquellos en los cuales las interrelaciones entre el ciclo del agua y el ciclo hidrosocial son armónicas y promueven la conservación de la biodiversidad, la integridad de los ecosistemas su conectividad y el funcionamiento de las diversas fases del ciclo, de manera que estas regulan los flujos del agua, alimentan el sistema hídrico, irrigan suelos, abastecen acuíferos, generan servicios ecosistémicos, posibilitan la resiliencia en periodos de verano e inundaciones, contribuyendo a la estructuración de territorios sostenibles.

Los servicios ecosistémicos son las condiciones y los procesos a partir de los cuales los ecosistemas naturales y las especies que los sustentan permiten la vida humana, por medio de servicios de provisión, regulación, culturales y de sostenimiento; y para su generación es fundamental el funcionamiento natural del ciclo del agua (Véase figura 7).

Los ecosistemas, junto con las personas, son la columna vertebral del ordenamiento territorial alrededor del agua, por lo tanto, se hace imprescindible su protección, conservación, restauración, conexión y gestión coordinada. La Estrategia de ordenamiento territorial alrededor del agua tiene presente que los servicios que se derivan de los ecosistemas, especialmente, aquellos

generados por el funcionamiento del ciclo del agua, son factores básicos para estructurar territorios sostenibles.

Figura 5. Servicios ecosistémicos y sus funcionalidades



Fuente: Servicios ecosistémicos WWF, (2018).

Medidas para mantener biodiversidad y servicios ecosistémicos

Soluciones basadas en la naturaleza que integren la perspectiva del ciclo hidrosocial a partir de:

- Conservar y proteger los acuíferos y sus zonas de recarga.
- Restaurar los ecosistemas de humedales y sabanas inundables para aumentar la capacidad de respuesta y adaptación a inundaciones.
- Gestionar en conjunto las aguas superficiales y subterráneas.
- Conservar, mantener y proteger los ecosistemas que aporten a la protección del ciclo del agua.
- Conectar ecológicamente las áreas de especial importancia ambiental y los agroecosistemas.
- Fortalecer la continuidad de la estructura ecológica desde las áreas rurales a los asentamientos urbanos.

- Identificar y valorar los servicios que prestan los ecosistemas en un territorio.
- Incorporar los servicios ecosistémicos como insumo para el ordenamiento espacial del territorio.

4. Estrategia de ordenamiento territorial alrededor del agua

La *Estrategia de ordenamiento territorial alrededor del agua* es el conjunto de orientaciones y acciones coordinadas y articuladas para la incorporación e implementación del enfoque de ordenamiento alrededor del agua en el ordenamiento territorial, y con las cuales se define la ruta de corto, mediano y largo plazo para alcanzar la transformación en los territorios, en el sentido propuesto por el PND:

acelerar y profundizar acciones a corto, mediano y largo plazo, así como tomar decisiones que permitan la mayor armonización de la ocupación, el uso, las actividades productivas y las infraestructuras con los espacios necesarios para el buen funcionamiento del ciclo del agua y por tanto la reducción de conflictos socio ambientales y mayor adaptación territorial.

5.1 Líneas estratégicas para gestionar e implementar el ordenamiento territorial alrededor del agua

Las bases del PND y la Ley del Plan han definido un proyecto político transformador, con visión de largo plazo, que indica las transformaciones requeridas y sus propiedades, posicionando como eje catalizador y articulador el ordenamiento territorial alrededor de agua y la justicia ambiental. La implementación del ordenamiento territorial alrededor del agua demanda fortalecer la capacidad de gobernabilidad y gobernanza del agua y el territorio, y esto implica promover procesos de planificación estratégica, con perspectiva de largo plazo, que posibiliten configurar territorios sostenibles, soportados en una gestión multiescalar, interinstitucional e intersectorial, apalancada con un adecuado financiamiento. Las líneas estratégicas han sido concebidas considerando los reenfoques de desarrollo y ordenamiento territorial requeridos para retomar la senda hacia la sostenibilidad fuerte, con énfasis en la justicia ambiental, y procurando el fortalecimiento de la planificación y gestión institucional, con el fin de posicionar el ordenamiento territorial alrededor del agua, como eje estratégico para alcanzar las transformaciones que promueve el PND.

Las líneas estratégicas se dirigen a tratar las principales problemáticas del ordenamiento territorial y la gobernanza del territorio y el agua, que se evidencian en las orientaciones del Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 y que se sintetizan a continuación.

Problemáticas	Objetivos	Línea estratégica
Prevalencia de respuestas reactivas ante eventos asociados con el ordenamiento territorial que han agudizado los impactos de la crisis planetaria (como sequías, inundaciones) y que exigen ejercer una planificación y gestión preventiva y proactiva. Carencia de perspectivas de largo plazo y visiones de desarrollo y modelos de ordenamiento territorial alrededor del agua, para enfrentar la triple crisis planetaria.	Concebir y construir participativamente visiones y modelos de desarrollo y ordenamiento territorial, alrededor del agua, que induzcan cultura de sostenibilidad y procesos de cambio sociales para alcanzar relaciones armónicas con el ciclo del agua y movilizar la gestión colectiva de las acciones requeridas para que el ordenamiento territorial logre la mayor contribución a las transformaciones del PND.	Planificación estratégica del desarrollo y ordenamiento territorial alrededor del agua.
Falta de un marco operativo y de priorización de ámbitos territoriales regionales para el ordenamiento territorial alrededor del agua, con capacidades para tratar los conflictos socioambientales, y planificar y gestionar los asuntos estratégicos para estructurar territorios sostenibles.	Diseñar la arquitectura institucional para la planificación y gestión del ordenamiento territorial alrededor en los territorios priorizados por el PND 2022-2026.	Diseño e implementación de los programas de ordenamiento territorial alrededor del agua en los territorios priorizados.
Relaciones jerárquicas y territorialidades conflictivas entre actores relacionados con el recurso agua, que requieren conciliarse alrededor de acuerdos para comprometerse mancomunadamente a alcanzar transformaciones que propicien el funcionamiento natural del ciclo del agua.	Promover procesos de gestión mancomunada de conflictos socioambientales por medio de acuerdos y pactos territoriales multinivel para propiciar el funcionamiento natural del ciclo del agua, sustentados en sólidos sistemas de gobernanza.	Gobernanza del agua y el territorio para el ordenamiento territorial alrededor del agua.
Acciones sectoriales desarticuladas que no abordan integralmente acciones para conservar y recuperar el funcionamiento natural del ciclo del agua. Ejecución desarticulada de proyectos e iniciativas que mantienen barreras sectoriales y no generan sinergias, limitando la	Lograr el tratamiento integral de las problemáticas del ordenamiento territorial, desde la perspectiva del ciclo del agua, por medio de un accionar intersectorial que aborde el carácter sistémico del ordenamiento territorial alrededor del agua, generando sinergias	Articulación del ordenamiento territorial sectorial a través del ordenamiento territorial alrededor del agua.

Problemáticas	Objetivos	Línea estratégica
multiplicación de los impactos de la acción pública en el territorio.	interinstitucionales, alrededor de las funcionalidades del agua.	
Baja capacidad de las instituciones y actores del SINA y las entidades territoriales para el ejercicio descentralizado de la planeación y gestión del ordenamiento territorial alrededor del agua.	Promover el fortalecimiento de las capacidades institucionales y el desarrollo territorial endógeno para generar, desde los territorios, los procesos de cambio.	Fortalecimiento del SINA y entidades territoriales para el ordenamiento alrededor del agua.
Fallas de articulación y complementariedad entre instrumentos y competencias relacionadas con la planificación y gestión del ordenamiento territorial, que limitan la gestión interinstitucional articulada y gobernanza que se requiere para el ordenamiento de los territorios alrededor del agua.	Coordinar, articular y complementar los diversos instrumentos de planificación y gestión territorial, incorporando el ordenamiento territorial alrededor del agua de manera que en conjunto logren la mayor contribución a las transformaciones y gobernanza territorial.	Articulación y coordinación de instrumentos de planificación y gestión del ordenamiento territorial, incorporando como eje transversal el ordenamiento territorial alrededor del agua.
Falta de información y conocimiento actualizado sobre los renovados enfoques de desarrollo y ordenamiento territorial alrededor del agua, disponible para los diversos actores institucionales y territoriales, para dar soporte a los procesos de planificación y gestión territorial, y para propiciar una nueva cultura en las relaciones agua-actores-territorio.	Generar la información y conocimiento requerido para la planificación y gestión institucional, al alcance de los diversos actores territoriales, con el fin de vincularlos activamente como artífices del OTAA.	Información, gestión del conocimiento y pedagogía para el ordenamiento territorial alrededor del agua.
Limitaciones presupuestales y de financiamiento, que restringen la ejecución de acciones y el cumplimiento de los objetivos del ordenamiento territorial alrededor del agua.	Disponer oportunamente de los recursos financieros necesarios para emprender los programas y proyectos que posibilitan la implementación de los modelos de ordenamiento territorial alrededor de agua.	Financiación del ordenamiento alrededor del agua.

La estrategia identifica, da contenido y define las líneas de acción, para abordar las oportunidades, problemáticas y perspectivas del ordenamiento territorial alrededor del agua, buscando alcanzar los objetivos, por medio de la coordinación de los diferentes actores

institucionales y sociales de los niveles nacional, regional y local, y de la articulación de las políticas e instrumentos con respecto al ordenamiento territorial alrededor del agua.

Las líneas estratégicas de acción son

1. Planificación estratégica del desarrollo y ordenamiento territorial alrededor del agua.
2. Implementación de los programas de ordenamiento territorial alrededor del agua.
3. Gobernanza para el ordenamiento territorial alrededor del agua.
4. Articulación del ordenamiento sectorial con el ordenamiento territorial alrededor del agua.
5. Fortalecimiento del SINA y entidades territoriales para el ordenamiento alrededor del agua.
6. Articulación y coordinación de instrumentos de planificación y ordenamiento territorial.
7. Información, gestión del conocimiento y pedagogía para el ordenamiento territorial alrededor del agua.
8. Financiación del ordenamiento alrededor del agua.

Las líneas estratégicas tienen un pilar principal que es la planificación estratégica territorial, con enfoque prospectivo, que posibilita imaginar creativamente y replantear el modelo de desarrollo y ordenamiento territorial prevalente y llegar a acuerdos sobre visiones y modelo de desarrollo y ordenamiento territorial alrededor del agua, que serán los referentes para las líneas estratégicas consideradas.

“El ordenamiento territorial alrededor del agua exige cambios sustantivos en la manera como se ha concebido el desarrollo económico y social” (PND), y eso implica también ajustes o cambios en los conceptos, métodos y procesos de planificación y gestión del desarrollo y del ordenamiento territorial prevalentes actualmente, de manera que dichos procesos contribuyan efectivamente a las transformaciones pretendidas.

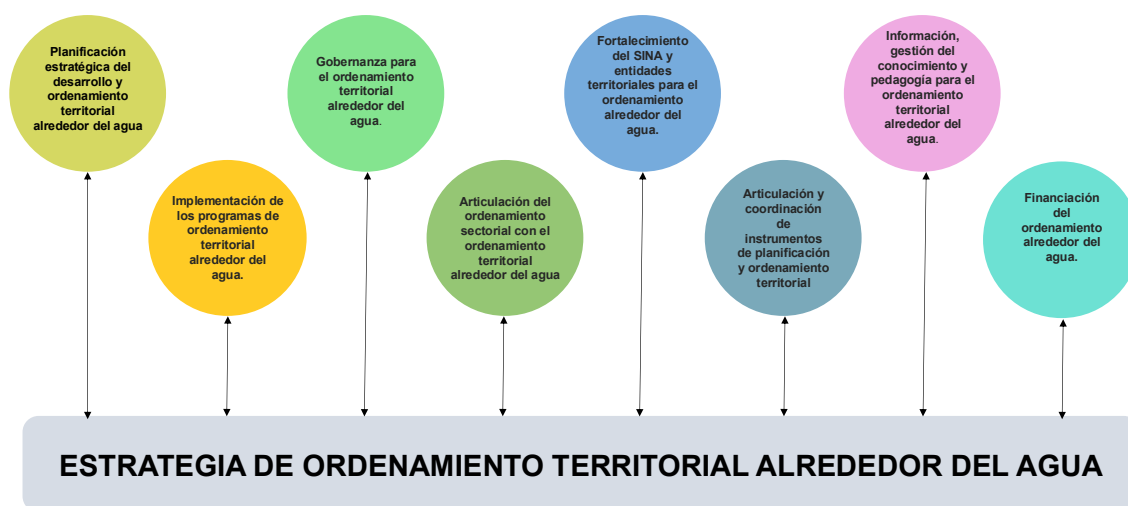
La planificación prospectiva territorial se complementará teniendo presentes los principios de la Teoría del Cambio. Esta teoría aporta un enfoque estratégico para la planificación y gestión pública, porque aporta criterios de previsión, evaluación y acompañamiento a los impactos de programas y proyectos, en función de propósitos de cambio, y se enfoca desde una perspectiva de resultados a largo plazo, llevando en cuenta una secuencia de objetivos y resultados intermedios, encaminados hacia una visión de desarrollo concertada.

Las líneas estratégicas se proyectarán y articularán en función de los objetivos del enfoque de ordenamiento territorial alrededor del agua y del modelo de desarrollo y ordenamiento territorial acordado, que a su vez deberán considerar explícitamente las transformaciones que promueve el PND, ajustadas a las particularidades territoriales, priorizando su implementación en los territorios priorizados y los programas de ordenamiento territorial alrededor del agua.

La figura 6 esquematiza las líneas estratégicas para el ordenamiento territorial alrededor del agua y su articulación alrededor de la planificación prospectiva territorial.

Figura 6. Líneas estratégicas acción de la estrategia de ordenamiento territorial alrededor del agua

LINEAS ESTRATEGICAS DE ACCIÓN



Fuente: elaboración propia (2024).

5.1.1 Planificación estratégica del desarrollo y ordenamiento territorial alrededor del agua

Los factores clave que influyen en el agua y el ciclo del agua y sus relaciones socioambientales son múltiples y están evolucionando aleatoriamente y poniendo en riesgo creciente la sostenibilidad, por lo cual es necesario abordarlos con instrumentos que permitan abordar su complejidad, acotar los rangos de incertidumbre, explorar posibles evoluciones y concebir visiones y modelos de ordenamiento territorial probables, que consigan orientar estrategias y acciones preventivas, desde el presente hacia el futuro, y empoderar a los actores territoriales para gestionar los cambios requeridos, de manera que se logre avanzar firmemente hacia el desarrollo sostenible.

Con el fin de disponer de estrategias potentes para que el ordenamiento territorial alrededor del agua logre constituirse en el eje estratégico para alcanzar un desarrollo territorial sostenible, es recomendable recurrir a la planificación estratégica prospectiva, sustentada en procesos técnicos y político-institucionales permanentes de reflexión y acción participativa, alrededor de opciones de futuro compartidas.

Los procesos de planificación territorial están evolucionando desde la planificación convencional a la estratégica, hacia procesos de planificación y gestión orientadores de cambio, flexibles, dirigidos a construir colectivamente proyectos integrales de territorio, soportados en acuerdos de gobernanza. Son procesos que buscan concebir y llevar adelante estrategias eficientes, consensuando el rumbo a seguir, definiendo prioridades para tomar decisiones proactivas, desde el presente, en función de visiones futuras de desarrollo acordadas, y los modelos territoriales sostenibles, que propiciarán la organización territorial deseada y requerida para el cambio. Esto implica emprender procesos de planificación y gestión territorial abiertos, flexibles, adaptativos,

que vayan más allá de los procesos físico-espaciales y normativos y además se orienten a reconocer y comprender los diversos intereses y roles, conflictos y sinergias, de los diferentes actores del territorio, y para avanzar en una dirección compartida.

La prospectiva territorial aporta criterios básicos, desde la perspectiva de la crisis ambiental y el ciclo del agua, al considerar los escenarios de adaptación, para la preparación ante los eventos hidrológicos y atmosféricos extremos, entre los que se incluyen inundaciones, sequías y la prevención ante el riesgo de desastres.

El tratamiento de los problemas del agua y el territorio, en el contexto del desarrollo sostenible, exige una visión a largo plazo que tenga en cuenta las posibles evoluciones del ciclo hidrológico y el ciclo hidrosocial y permita identificar los factores clave a considerar con respecto a los asuntos técnicos, de regulación y control, así como los procesos de gobernanza del agua y el territorio, requeridos para que se implementen adecuadamente las estrategias pertinentes.

La prospectiva aporta a la planificación y gestión territorial metodologías y criterios para actuar estratégicamente sobre los asuntos críticos, a partir de los cuales las instituciones públicas, junto con los diversos actores territoriales, pueden identificar y examinar de forma integrada, sistémica y evolutiva, los aspectos cualitativos y cuantitativos de escenarios futuros que son claves para el desarrollo económico, social y la sostenibilidad, y que serán la base para estructurar un ordenamiento territorial alrededor del agua. Esto facilita la definición de estrategias y el diseño de acciones preventivas para dirigirse anticipadamente hacia futuros deseados y posibles y así actuar proactivamente, constituyéndose en artífices de sus futuros.

Los procesos de planificación prospectiva territorial son un medio potente para inducir cambios en las percepciones del desarrollo y ordenamiento territorial y llegar a acuerdos entre los actores territoriales, con diversas posiciones, intereses y poderes, posibilitando generar acuerdos sobre visiones de desarrollo y ordenamiento territorial y comprometerse en su gestión, para hacer realidad las transformaciones consensuadas.

El ejercicio del ordenamiento territorial alrededor del agua, para que se constituya en eje articulador de las transformaciones que promueve el PND, requiere una perspectiva amplia que posibilite abordar las problemáticas ambientales y en particular las derivadas de los conflictos socioambientales, pensando en las formas de ordenar el territorio para tratarlos. Se busca abordar dichos conflictos desde la perspectiva del ciclo del agua, teniendo presente que es una mirada multidimensional y estructural de las maneras como se configura el agua y fluye en los territorios, generando vida; interrelacionando esos procesos con las formas de habitar, producir, consumir, de usar y ocupar los territorios, y así identificar alternativas para abordar dichos conflictos, que colocan en riesgo la sostenibilidad. Esta perspectiva posibilita reconocer y comprender los procesos dinámicos y espaciales que genera la formación del agua y su circulación, sus relaciones socioambientales, e identificar intervenciones estratégicas en relación con el funcionamiento natural del ciclo del agua, que logren conducir de manera más efectiva y eficaz hacia el desarrollo territorial sostenible.

Las personas claman por la solución de los problemas de ordenamiento territorial que tiene el país, y que se precisan en: falta de acceso y disponibilidad de agua potable, uso del suelo sin relación con

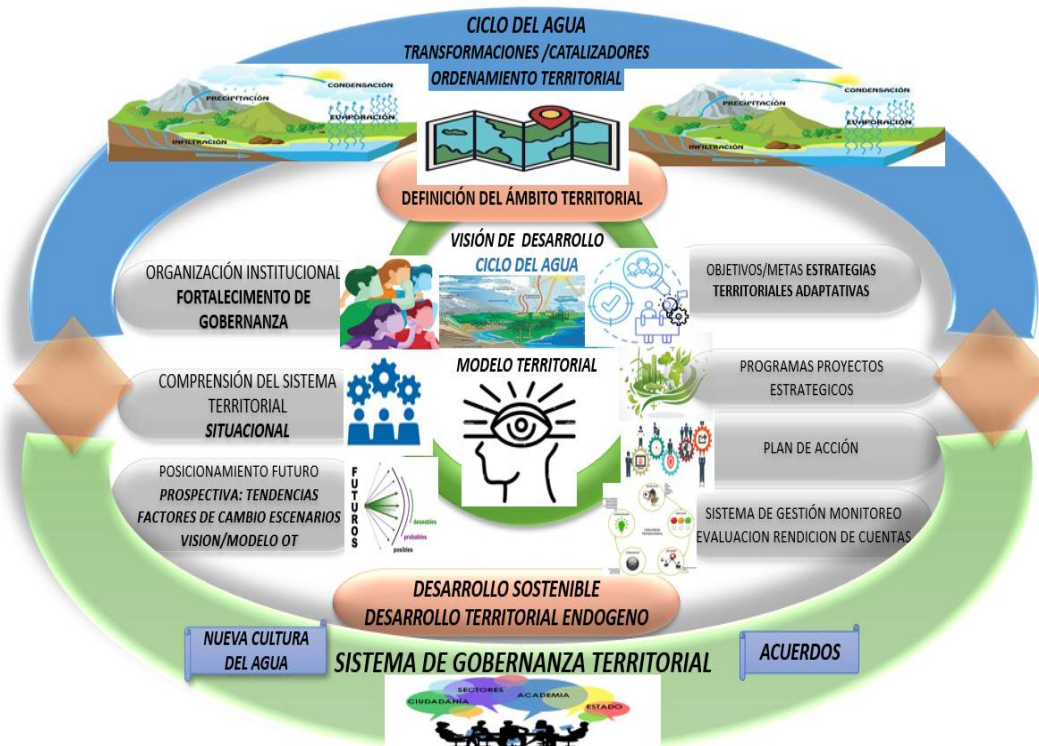
su vocación productiva, deterioro del medio ambiente, información catastral desactualizada, conflictos territoriales por los cultivos ilícitos y la tenencia de la tierra, aceleración del cambio climático, aumento en el riesgo de desastres naturales. (Departamento Nacional de Planeación (DNP), 2023)

El proceso prospectivo territorial permite vincular proactivamente a los actores interesados e inducir ajustes en los modelos de desarrollo y en los modelos mentales, que inducen nuevas formas de relacionamiento entre el ciclo hídrico y el ciclo hidrosocial, que propicien el manejo constructivo de los conflictos socioambientales y favorezcan el desarrollo sostenible; comprometiendo a los diversos actores para emprender estrategias alrededor de visiones compartidas de largo plazo e indicando las acciones de corto y mediano plazo requeridas para alcanzar ese futuro, expresado en visiones de desarrollo y en los modelos de ordenamiento territorial correspondientes para alcanzar la sostenibilidad.

La figura 5 esquematiza los elementos y fases de un proceso de planificación estratégica territorial, para orientar el diseño e implementación de las estrategias territoriales para el ordenamiento territorial alrededor del agua, teniendo presente que deben adaptarse a las particularidades territoriales y ambientales.

El marco estructural para el proceso de planificación tiene dos grandes elementos complementarios que orientan los contenidos de las fases y metodologías de la planificación estratégica: (1) en el arco superior el contexto de desarrollo y ordenamiento territorial que responde a las orientaciones del PND y que son los fines superiores el dicho proceso; (2) en el arco bajo, los pilares de la gobernanza territorial, y (3) en el centro, las fases del proceso técnico que busca identificar y estructurar los arreglos físicos, socioterritoriales e institucionales, para alcanzar los objetivos de dichos contextos, en función de una visión de desarrollo y el modelo de ocupación territorial correspondiente, focalizado desde el ordenamiento territorial alrededor del agua.

Figura 7. Proceso de planificación estratégica territorial alrededor del agua: elementos y relaciones



Fuente: elaboración propia, (2024).

➤ El contexto para la planificación del ordenamiento territorial alrededor del agua

El contexto para la planificación del ordenamiento territorial alrededor del agua implica que el ordenamiento territorial alrededor del agua debe considerar las interrelaciones entre el agua con la seguridad humana y justicia social, el derecho humano a la alimentación, la transformación productiva para la vida, la acción climática y la gestión de la biodiversidad en conjunto para promover la convergencia regional. Considerando además la prevalencia de las determinantes ambientales junto con las del derecho a la alimentación; la coordinación de los instrumentos de planificación; el catastro multipropósito y el SAT; la formalización adjudicación y titulación de tierras y el fortalecimiento de las capacidades de los gobiernos locales (simultaneidades-sinergias).

➤ El marco para la gobernanza del agua y el territorio

El marco para la gobernanza del agua y el territorio, supone transformaciones en las relaciones socioambientales, para conseguir el funcionamiento natural del ciclo del agua y, por lo tanto, sus funcionalidades para generar vida y desarrollo sostenible, deben estar soportados en sistemas de gobernanza que atiendan las particularidades territoriales, llevando en cuenta, entre otros aspectos, el manejo constructivo de los conflictos socioambientales, el ajuste de los modelos de desarrollo y estilos de vida que afectan el ciclo del agua, y así avanzar hacia el ejercicio de una nueva cultura del agua, que la aborde efectivamente como un bien común y lleve a valorar y asumir los

valores intrínsecos del agua, relativos a los valores éticos, medioambientales, sociales, culturales que conducen al respeto a la vida de los ríos, lagos, humedales, acuíferos y sus entornos. Estos compromisos de cambio se podrán respaldar a través de pactos territoriales vinculantes, para emprender acciones mancomunadas para el ordenamiento territorial alrededor del agua.

➤ El proceso técnico-político de planificación territorial

El proceso técnico-político de planificación territorial, significa que en el marco de esos dos contextos, interdependientes, se emprenderán procesos de planificación estratégica prospectiva, como ejercicios técnicos-políticos, con la participación activa de los diversos actores territoriales, en todas las fases del proceso, que llevarán a la comprensión del modelo de desarrollo y ordenamiento territorial que caracteriza los diversos territorios, y abordar las dinámicas de cambio y escenarios de desarrollo que posibiliten concebir visiones y modelos de ordenamiento territorial, con perspectiva de futuro. Se trata de abordar críticamente la crisis planetaria y sus impactos, y comprometer a los diversos actores territoriales e instituciones a ajustar sus paradigmas de desarrollo y emprender las estrategias y acciones requeridas para retomar el camino hacia la sostenibilidad, y así constituir al país en potencia de vida desde sus territorios.

En síntesis, la prospectiva territorial, aplicada al ordenamiento territorial alrededor del agua posibilita: (1) concebir imágenes, visiones compartidas sobre el futuro del agua y el territorio, enfocadas en las transformaciones que promueve al PND 2022-2026, fundamentadas en objetivos y estrategias de desarrollo sostenible, con perspectiva de largo plazo, y posibilitando la definición de acciones de corto y mediano plazo para alcanzar la visión. (2) Concebir y acordar visiones de desarrollo y modelos de ocupación y usos del territorio considerando las características de las relaciones socioambientales con el ciclo del agua, de manera que no se afecte su flujo natural, respetando los espacios del agua y así posibilitar la estructuración de territorios sostenibles. (3) Avanzar hacia la implementación del futuro deseado (estrategias y acciones para ir desde el presente al futuro deseado), tomando las decisiones pertinentes en los tiempos convenientes; (4) acompañar el proceso de cambio en las relaciones socioambientales que afectan el ciclo del agua e incorporar los valores intrínsecos del agua.

Las acciones principales que se proponen en esta línea son:

- Incorporación del enfoque de ordenamiento territorial alrededor del agua y justicia ambiental en la formulación de la Política General de Ordenamiento Territorial o definición de la pertinencia de formular la Política Nacional de Ordenamiento Territorial Alrededor del Agua.
- Diseño e implementación de herramientas de planeación estratégica nacional. (Incluye cartilla de divulgación y capacitación).
- Asistencia técnica en la configuración de modelos de ordenamiento territorial.
- Asistencia técnica y cooperación en prospectiva del desarrollo y ordenamiento territorial, dirigida principalmente a autoridades ambientales, entidades territoriales y sectoriales.



SC-2000142



SA-2000143

- Incorporación del ordenamiento territorial alrededor el agua y justicia ambiental en los modelos de ordenamiento territorial, interrelacionando la dimensión espacial junto con los procesos de desarrollo, sus componentes y las medidas para implementarlos.
- Diseño de estrategias para articular el ciclo del agua y el ciclo hidrosocial con las diversas políticas y planes sectoriales relacionados.

5.1.2 Implementación de programas de ordenamiento territorial alrededor del agua

La *Estrategia de ordenamiento territorial alrededor del agua* se formulará e implementará principalmente en los territorios priorizados por el PND 2022-2026. Se priorizaron *13 programas de ordenamiento territorial alrededor del agua* que se adelantarán en 13 territorios de interés regional y nacional: Insular Caribe; Ciénaga Grande de Santa Marta-Sierra Nevada de Santa Marta; Cartagena; La Mojana; Serranía de Perijá-Corredor minero del Cesar-Ciénaga de Zapatosa; Catatumbo; Páramos (énfasis en Almorzadero, Pisba, Santurbán y Sumapaz); Sabana de Bogotá; Altillanura y Sabanas de la Orinoquia; Pacífico; Amazonía (énfasis en núcleos desarrollo forestal); Macizo Colombiano y Valle de Atriz.

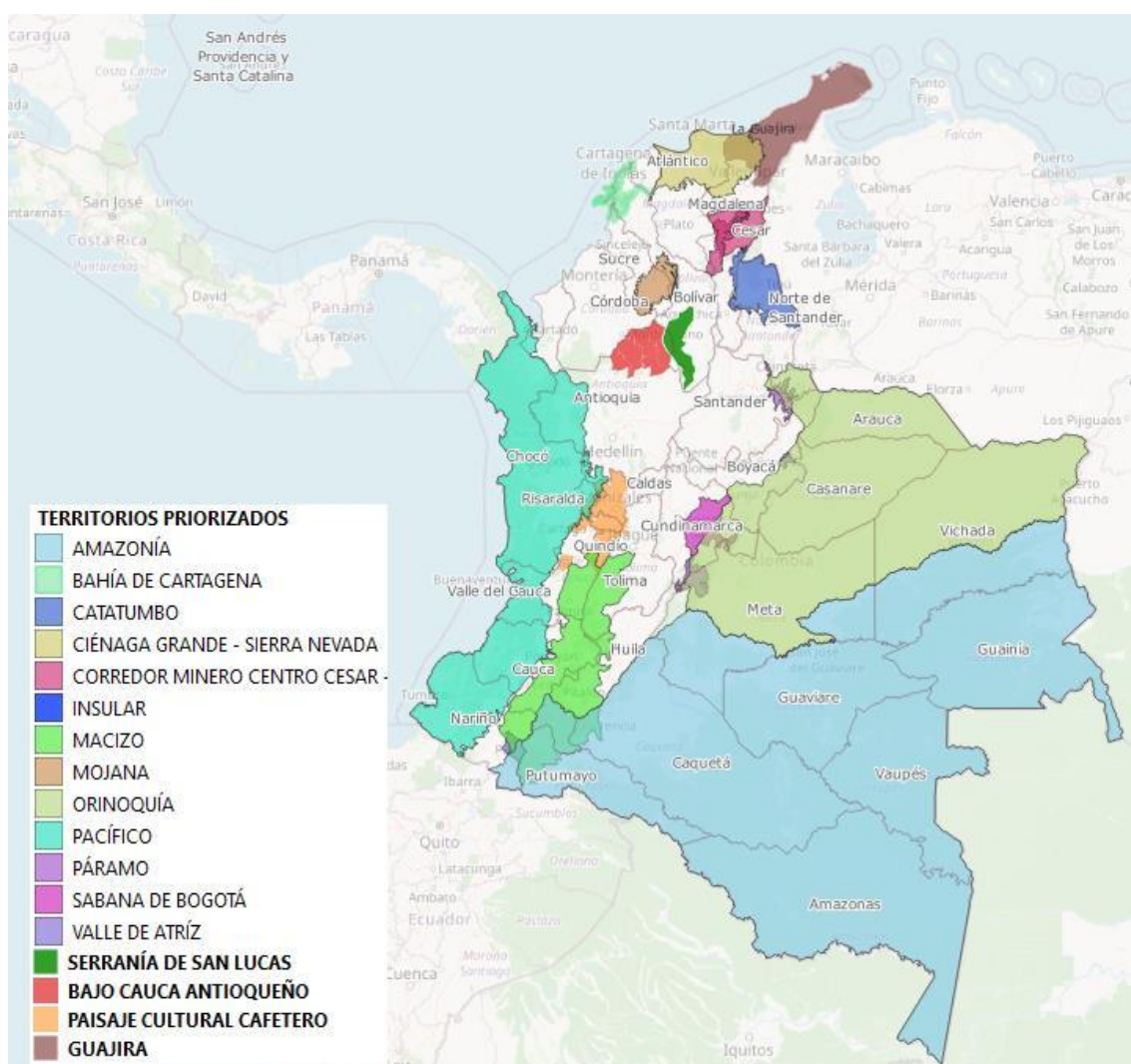


SC-2000142



SA-2000143

Figura 4. Territorios priorizados y otras iniciativas de ordenamiento territorial



Fuente: Ministerio de Ambiente, (2025).

En estos 13 territorios priorizados, que representan la diversidad regional del país, se focalizará la *Estrategia de ordenamiento territorial alrededor del agua*, acordando visiones y modelos de ordenamiento territorial alrededor del agua, con enfoques prospectivos, y concertando las acciones de corto, mediano y largo plazo necesarias para armonizar el ciclo hidrológico con el ciclo hidrosocial, en los ámbitos territoriales correspondientes a cada programa, a través de modelos de desarrollo y ordenamiento territorial alrededor el agua, que propicien el funcionamiento natural de las diversas fases del ciclo y así superar los conflictos socioambientales.

La formulación y puesta en marcha de estos programas se realizará fortaleciendo la descentralización y participación, y debe tener un enfoque intersectorial y de atención de los conflictos socioambientales. Para el efecto, se propone una ruta de formulación que se presenta a continuación, la cual debe ser adaptada a las condiciones específicas de cada territorio.

Figura 5. Ruta para la implementación de los programas de ordenamiento territorial alrededor del agua



Fuente: elaboración propia (2023).

La ruta propuesta considera un conjunto de momentos interrelacionados, interdependientes e iterativos, que es recomendable desarrollar siguiendo procesos de planificación y gestión territorial estratégica, con abordajes conceptuales y metodológicos sistémicos, transformadores, que conduzcan a respetar los espacios del agua, propiciar el desarrollo endógeno, la construcción social territorial, y que fomenten una adecuada descentralización.

Los programas, desde su inicio, cuentan con varias instancias de participación desde diálogos sociales a manera de asambleas ambientales, pasando por las pequeñas reuniones de diálogo con indígenas, campesinos, pobladores urbanos, los empresarios, la academia.

Se avanza también una concurrencia Institucional, tanto con las otras entidades del SINA como otros sectores, con los Ministerio de Vivienda, de Agricultura y de Transporte, entre otros, de acuerdo con las características de cada territorio o ecorregión.

Como se lee en el gráfico para la implementación de los Programas se han previsto los siguientes pasos:

1. Definición y concertación del ámbito territorial. Cada territorio establece unos límites espaciales para planificar y gestionar el ordenamiento territorial alrededor del agua, teniendo presente sus relaciones regionales en términos político-administrativos, funcionales, ambientales y los ámbitos territoriales del ciclo del agua y el ciclo hidrosocial, de manera interrelacionada. Esto implica tener presente, entre otros, los biomas y ecosistemas relacionados con las diversas fases del ciclo del agua, las divisiones político-administrativas, las cuencas o parte de la cuenca a la que pertenece, y las interrelaciones espaciales y sociales, entre otros.

En cada ecorregión o territorio y para efectos de la intervención, se pueden identificar y trabajar en uno o varios ámbitos territoriales que se consideren más estratégicos, principalmente en aquellos correspondientes a determinados conflictos o sinergias socioambientales, para tratar las tensiones y las oportunidades de colaboración en función del desarrollo sostenible. Por ejemplo, en la Orinoquia el ámbito territorial involucra la cuenca del Orinoco hasta llegar a Venezuela, pero para efectos de la intervención se priorizan los humedales y la Sabana orinocense; en la Sabana del río Bogotá se incluyen también los páramos que la rodean y son parte esencial del ciclo del agua para la ciudad y la región.

Es deseable que el o los ámbitos de intervención sean concertados con los diferentes actores sociales, institucionales y comunitarios involucrados en la intervención del Programa.

2. Diagnóstico territorial reconociendo los factores críticos sociales, ambientales, económicos y territoriales que determinan y afectan el territorio, buscando comprender la complejidad del ordenamiento territorial alrededor del agua, desde una perspectiva sistémica, teniendo en cuenta entre otros:

- ❖ Ocupación, usos del suelo, biodiversidad, agua, población; fases del ciclo del agua correspondientes al territorio. Análisis y proyección de las formas de ocupación y usos del territorio, a partir de mapas multitemporales y otras herramientas, buscando delimitar el ámbito espacial del ciclo hidrosocial.
- ❖ Identificación y análisis de actores sociales e institucionales: autoridades ambientales, entes territoriales, academia, institutos de investigación. Los actores se clasifican temáticamente y se promueven sinergias entre ellos, propiciando unas pequeñas subredes temáticas o sub territoriales. Identificación de actores estratégicos que tienen injerencia en todo el territorio: sociedad civil, sectores económicos, entidades gubernamentales del orden nacional regional y local, institutos de investigación y academia.
- ❖ Identificación de instancias de gobernanza: consejos regionales o nacionales de Planeación, regiones administrativas de planificación, instancias como los Consejos Directivos de las CAR que cuentan con participación institucional, consejos de cuenca y organizaciones de la sociedad civil.
- ❖ Identificación y análisis de conflictos socioambientales. Una parte importante de los actores está asociado a conflictos ambientales que afectan el ciclo del agua y que están relacionados con las áreas protegidas, con expansión urbana o con actividades productivas, como minería, expansión de la frontera agrícola, etc. Los programas de ordenamiento territorial alrededor del agua retoman los conflictos socioambientales y territoriales que se destacan y activan los movimientos sociales, promoviendo acuerdos, buscando transformarlos hacia la sostenibilidad.
- ❖ Identificación de equipos y espacios claves para el ordenamiento alrededor del agua al interior del MinAmbiente. Se ha ido generando una estrategia institucional interna de coordinación con y entre los equipos de las direcciones que trabajan los temas que se abordan en cada uno de los territorios priorizados, tejiendo una arquitectura institucional desde los territorios y no sólo desde los temas.

3. Concertación propósito del cambio. Con base en los insumos anteriores se recomienda avanzar en la concertación de un propósito de cambio para la transformación del territorio con los actores clave, que concilie una visión de transformación del territorio, con perspectiva de largo plazo, que tenga como eje estratégico el ordenamiento territorial alrededor del agua.

4. Formulación de portafolio de proyectos articulados a la estrategia financiera del sector ambiental, buscando acceder, entre otras fuentes, al Fondo para la Vida y la Biodiversidad. Una vez concertado el propósito del cambio y con base en el diagnóstico, se identifica el portafolio de proyectos y se formulan los proyectos dirigidos a la solución de los problemas y potencialidades identificados para el territorio. La formulación requiere considerar la intersectorialidad y multiescalaridad de estos, de manera que se generen sinergias y se articulen las diversas escalas territoriales. Además, su implementación requiere estar soportada en una estrategia de gobernanza del agua y el territorio.

5. Concertación esquema de gobernanza territorial

La definición y concertación del esquema de gobernanza para la implementación del Programa de Ordenamiento Territorial Alrededor del Agua con los diferentes actores involucrados es esencial para garantizar la apropiación territorial y social del mismo, la coordinación interinstitucional e intersectorial y la gestión de conflictos territoriales.

En este esquema de gobernanza en red cobra relevancia la formalización de los acuerdos territoriales para el ordenamiento alrededor del agua como un mecanismo potente para contribuir a la gobernanza territorial y pieza fundamental para la concertación y desarrollo de los programas, ya que:

son el resultado de un proceso que implica un consentimiento activo, voluntario e informado entre los actores sociales e institucionales, para la transformación del territorio con la participación incidente de las comunidades y los actores locales en las decisiones de ordenamiento territorial.

Pueden, en primera instancia, concertarse al inicio oficial de los Programas, como un acuerdo social con las comunidades, para la construcción de confianza o manifestación de voluntad público-comunitaria de trabajo conjunto, sin involucrar recursos.

Con el tiempo pueden ir ganando en complejidad al involucrar la diversidad de actores relacionados con el ordenamiento territorial de cada ecorregión, entre ellos, organizaciones sociales y gremiales, entes territoriales, ministerios, autoridades ambientales, institutos de investigación, academia, asociaciones de empresarios, juntas de acción comunal, etc. Son difíciles de gestionar, pero se propone que se construyan a partir de la red de acuerdos de gobernanza ambiental y territorial existentes, en la medida que se va interactuando con los distintos actores. Sin embargo, se debe dar énfasis en el trabajo con las comunidades que han estado históricamente excluidas, equilibrando los balances de poder y fortaleciendo la red en su conjunto.

En la ruta de formulación de los programas de ordenamiento territorial alrededor del agua no existe un momento específico para la protocolización de los acuerdos territoriales, estos pueden

concertarse en cualquier momento, señalando su flexibilidad y enorme utilidad en la dinamización del diálogo, la gestión de conflictos o el estancamiento de los procesos. En este sentido, pueden ser promovidos, concertados y formalizados en cualquier momento del proceso de formulación e implementación de los programas.

De igual forma, en el proceso de formulación e implementación de los programas de ordenamiento territorial alrededor del agua se recomienda avanzar en la coordinación de los actores sociales e institucionales que harán parte del proceso de conformación de los consejos territoriales del agua, así como en la articulación de esfuerzos que preparen los territorios priorizados para el funcionamiento de estos.

6. El seguimiento y la evaluación permanente

En paralelo a la formulación y ejecución de los programas es necesario definir sus mecanismos e instrumentos para realizar su seguimiento y evaluación periódica. Además de mecanismos generales, es deseable que cada programa defina los propios de su territorio, teniendo en cuenta las particularidades de sus problemáticas y propósito del cambio definido. A modo de ejemplo, en Cartagena el propósito del cambio es detener la contaminación de la bahía de Cartagena, es decir que los indicadores deberían medir la calidad del agua. En la Amazonía, es la deforestación, siendo el indicador las hectáreas que se dejaron de deforestar, respecto a la velocidad que traían. En el caso de la Sabana uno de los indicadores es cuánto suelo clasificado como 2, 3 y 4 se dejó de urbanizar con respecto a la velocidad que traían.

5.1.3 Gobernanza para el ordenamiento territorial alrededor del agua

La planificación y gestión del ordenamiento territorial alrededor del agua demanda renovados procesos técnicos, políticos e institucionales, que deben estar soportados en potentes sistemas de gobernanza territorial y, en particular, de gobernanza del agua y el territorio, al tener presente que la gestión e implementación de las estrategias requeridas no se logra exclusivamente con los instrumentos de comando, control y de regulación. Se requiere la apropiación y empoderamiento de los diversos actores territoriales alrededor de visiones compartidas, teniendo presente que, para alcanzar la visión de desarrollo y ordenamiento territorial acordada, es indispensable que los diversos actores se empoderen y estén organizados a través de un potente sistema de gobernanza que active el desarrollo endógeno y conduzca hacia la autogestión, para la construcción social territorial.

El enfoque de gobernanza del agua y el territorio plantea el reconocimiento de la complejidad de los procesos de ordenamiento territorial, de la incertidumbre y del dinamismo de los cambios sociales y la variedad y desequilibrio de poderes, de los diversos actores del estado, los privados, del mercado, la sociedad civil y las comunidades que participan con intereses divergentes, así como el claro reconocimiento de conflictividades territoriales alrededor del agua.

De acuerdo con lo anterior, se requieren nuevas articulaciones de los actores sociales e institucionales que permitan la participación horizontal y multinivel de todos los actores implicados

y de la propia ciudadanía, mientras que el Estado asume un rol facilitador y activador, incorporando nuevos actores que rompan con la simplicidad y las asimetrías. Esto implica constituir una gobernanza en red caracterizada como un proceso de adaptación de los gobiernos a sus entornos externos, en el que los actores públicos, privados y de la sociedad se alían y comprometen en la intención de regular los conflictos relacionales de la sociedad y el territorio, con instituciones fortalecidas para la gestión y coordinación la de dichas relaciones con los actores e intereses privados y no gubernamentales (Pierre, 2000).

Las acciones principales que se proponen para esta línea son:

- Diseño e implementación de sistemas de gobernanza territorial con herramientas para fortalecer la apropiación y empoderamiento para gestionar los procesos de cambio y participación, a través de los actores estratégicos articulados en red: sociales, gubernamentales, económicos, académicos.
- Articulación de espacios e instancias sociales e institucionales.
- Prevenir y gestionar conflictos territoriales y del agua.
- Promover acuerdos con actores sociales, institucionales y sectoriales.
- Reglamentar y operativizar los consejos territoriales del agua.
- Reconocimiento y fortalecimiento de las iniciativas comunitarias.

5.1.4 Articulación del ordenamiento sectorial con el ordenamiento territorial alrededor del agua

El ordenamiento territorial alrededor del agua, para constituirse en eje articulador de las transformaciones que promueve el Plan Nacional de Desarrollo, requiere proyectarse sistémicamente; por tanto, se requiere la vinculación integral de las dimensiones del desarrollo (ambiental, económica, social, cultural) y esto exige el despliegue de acciones intersectoriales para lograr las sinergias necesarias en materia de políticas públicas y planes sectoriales para estructurar territorios sostenibles. Para esto, los acuerdos intersectoriales son mecanismos importantes y necesarios de articulación a escala nacional.

La articulación intersectorial para el ordenamiento territorial alrededor del agua debe a su vez incorporarse en los diversos niveles territoriales de la gestión sectorial, considerando la multiescalaridad del ciclo del agua. Es necesario mejorar la coordinación y articulación de los planes y proyectos estratégicos sectoriales desde la perspectiva del ordenamiento alrededor del agua, en el marco de una agenda de diálogo interinstitucional e intersectorial, que promueva la incorporación del enfoque del ordenamiento territorial alrededor del agua en todas las fases de los diversos procesos de planificación, teniendo como foco visiones compartidas de largo plazo.

Desde el nivel nacional, es necesaria una planificación y gestión articulada principalmente con el DNP y los Ministerios de Agricultura y Desarrollo Rural; Minas y Energía; Vivienda, Ciudad y Territorio; Transporte; Comercio, Industria y Turismo, e Interior, como los sectores estratégicos de la primera etapa para avanzar en una articulación de primer nivel, teniendo en cuenta que buena

parte de los conflictos socioambientales en los territorios priorizados, se relaciona con estos sectores.

Igualmente, se identifica la necesidad de trabajo con el DNP, dada su función de planificar el desarrollo del país a través de la coordinación, diseño y apoyo en la formulación de políticas públicas y en la planificación del presupuesto de los recursos de inversión y su rol de coordinador del ciclo de las políticas públicas.

Las acciones principales que se proponen en esta línea son:

- Mesa de trabajo DNP-MinAmbiente. Incluye la implementación de planes de acción de la Comisión de Ordenamiento Territorial para la implementación del eje transformacional de ordenamiento territorial alrededor del agua del PND. Misión de descentralización. Coordinación para la planificación de recursos de inversión.
- Agenda de diálogo interinstitucional e intersectorial para la incorporación del enfoque de Ordenamiento territorial alrededor del agua en:
 - Formulación y actualización de políticas sectoriales.
 - Articulación de políticas ambientales y sectoriales.
 - Formulación e implementación de programas de ordenamiento territorial alrededor del agua en territorios priorizados.
 - Incorporación de modelos de ordenamiento territorial articuladores.
 - Incorporación del enfoque de ordenamiento alrededor del agua en el ordenamiento sectorial.
 - Incorporar potencialidades y límites del territorio en el ordenamiento sectorial
 - Concertación y formalización de acuerdos intersectoriales para el ordenamiento alrededor del agua a escala nacional.
- Concertación de acuerdos intersectoriales que prioricen metas y objetivos compartidos con todos los sectores frente al OTAA.
- Agenda articulación planes y proyectos estratégicos sectoriales: ordenamiento productivo.
- Ejercicio piloto de articulación intersectorial para el ordenamiento alrededor del agua (Ministerios de Agricultura y Desarrollo Rural; Minas y Energía; Vivienda, Ciudad y Territorio; Transporte; Comercio, Industria y Turismo)

5.1.5 Articulación y coordinación de instrumentos de planificación y ordenamiento territorial

Colombia no ha logrado armonizar y aumentar la concurrencia entre sus instrumentos de desarrollo y ordenamiento territorial, presentando en ocasiones un exceso de estos, así como de normas ineficaces en su aplicación, que en ocasiones se superponen. Por otra parte, dichos instrumentos generalmente no están articulados temporal y espacialmente, y terminan en acciones sectoriales puntuales y descoordinadas que no atienden la naturaleza sistémica de los problemas y oportunidades de desarrollo y ordenamiento territorial. Además, subsisten procesos de participación puntuales con niveles bajos de incidencia y apropiación, que no propician la

gobernanza territorial, no consiguen la adecuada concreción de los propósitos de cambio, y mantienen sin tratamiento adecuado los conflictos territoriales, incluyendo los socioambientales.

La incorporación del enfoque del ordenamiento territorial alrededor del agua en los instrumentos de planificación y gestión territorial, con énfasis en los asociados al ordenamiento territorial del país, constituye una prioridad nacional. Dichos instrumentos permiten concretar acuerdos y expectativas colectivas a mediano y largo plazo, estableciendo rutas de trabajo, acciones, resultados y roles institucionales y sociales transformadores, tanto a nivel sectorial como territorial.

Por lo anterior, el PND en la Transformación 1 sobre Ordenamiento del Territorio Alrededor del Agua y Justicia Ambiental incluye como catalizador la *Coordinación de los instrumentos de planificación de territorios vitales*, señalando la necesidad de aumentar la concurrencia entre actores institucionales y sociales e identificando la necesidad de desarrollar acciones de articulación, coordinación, ejecución y simplificación de instrumentos de planificación y ordenamiento territorial.

Este ejercicio permitirá a su vez avanzar en la construcción de gobernanza en red mediante la mayor incidencia de los diversos actores territoriales en la formulación e implementación de los diferentes instrumentos, para garantizar un ordenamiento más justo en torno al agua.

A modo de ejemplo, desde el ordenamiento ambiental territorial, existen distintos instrumentos de planificación ambiental territorial, entre ellos Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas (POMCA); Plan de Gestión Ambiental Regional (PGAR), Planes de Ordenación y Manejo de Unidades Ambientales Costeras (POMIUC); Planes de Manejo de Microcuencas; Planes de Manejo de Acuíferos; Planes de Manejo de Humedales; Planes de Manejo de Páramos; Planes de Manejo Ambiental de Áreas Protegidas del SINAP, entre otros.

Por otro lado, desde los distintos sectores tanto productivos como de infraestructura, particularmente agricultura, minas, vivienda, transporte, industria y turismo, se tienen diferentes planes maestros, sectoriales y estratégicos con incidencia en el desarrollo y el ordenamiento territorial.

A su vez, el país ha avanzado en reconocer la importancia de instrumentos propios de las comunidades étnicas y campesinas, que les permite planificar su futuro y dirigirse hacia la consecución de propósitos territoriales de acuerdo con su identidad. En esa lógica, contamos a nivel nacional con distintos planes de vida, planes de desarrollo sostenible y planes de manejo, en comunidades indígenas, campesinas y afro, respectivamente.

La evaluación y análisis de estos instrumentos es de alta complejidad e implica un esfuerzo importante y de largo aliento, puesto que requiere tener en cuenta competencias institucionales, objetivos y alcances, periodicidad, avances y dificultades en su implementación y retos para su articulación, coordinación, ejecución y simplificación.

Teniendo en cuenta que el ordenamiento territorial alrededor del agua debe ser entendido como un nuevo enfoque que busca el fortalecimiento de los procesos de ordenamiento territorial y que no prevé de manera inicial el desarrollo de nuevos instrumentos de planificación ambiental o territorial, como tampoco el desarrollo de nuevas normas de carácter general, se propone, en primera instancia, desarrollar mecanismos de articulación y coordinación entre los instrumentos de planificación y gestión ambiental y territorial y avanzar en la incorporación del enfoque de ordenamiento territorial alrededor del agua en instrumentos priorizados mismos.

Las prioridades y agenda para el desarrollo de esta línea deben ser concertadas a nivel gubernamental y sectorial.

Las acciones principales que se proponen en esta línea son:

- Coordinación para incorporación del enfoque de ordenamiento territorial alrededor del agua en Planes de desarrollo de entidades territoriales municipal, distrital, departamental, metropolitanos (incluye desarrollo de herramientas, cartillas, guías).
- Definición de agenda de articulación, coordinación, ejecución y simplificación de instrumentos ambientales, entre ellos: Lineamientos para Planes de Gestión Ambiental Regional de las CAR PGAR. Revisión guía de POMCA. Revisión y definición de determinantes ambientales relacionados con el ciclo agua. Articulación Plan de Zonificación Ambiental con el Ordenamiento territorial alrededor del agua.
- Incorporación enfoque de ordenamiento territorial alrededor del agua en guías sectoriales
- Desarrollar agenda de articulación y coordinación nacional con DNP, MinAmbiente, MinVivienda, para instrumentos de ordenamiento territorial del nivel departamental, metropolitano y municipal.
- Articulación instrumentos de gestión del riesgo. Incluye, entre otros, articulación de estudios de riesgo, incorporación en los POT y POMCA, SAT.
- Armonización de tiempos y escalas de información de instrumentos de ordenamiento local y regional.
- Agenda de articulación instrumentos comunidades étnicas y campesinas e instrumentos ambientales.

La planificación y gestión del ordenamiento territorial alrededor del agua demanda renovados procesos técnicos, políticos e institucionales, que deben estar soportados en potentes sistemas de gobernanza territorial y, en particular, de gobernanza del agua y el territorio, al tener presente que la gestión e implementación de las estrategias requeridas no se logra exclusivamente con los instrumentos de comando, control y de regulación. Se requiere la apropiación y empoderamiento de los diversos actores territoriales, reconociendo que para alcanzar la visión de desarrollo y ordenamiento territorial es indispensable que los diversos actores se empoderen y estén organizados a través de un potente sistema de gobernanza que active el desarrollo endógeno y conduzca hacia la construcción social territorial.

La gobernanza en red se propone como un proceso de adaptación de los gobiernos a sus entornos externos, en el que los actores públicos, privados y de la sociedad se alían y comprometen en la intención de regular los conflictos relacionales de la sociedad y el territorio, con instituciones fortalecidas para la gestión y coordinación la de dichas relaciones con los actores e intereses privados y no gubernamentales (Pierre, 2000).

Lo nuevo en el enfoque de gobernanza del agua y el territorio plantea el reconocimiento de la complejidad de los procesos de ordenamiento territorial, de la incertidumbre y del dinamismo de los cambios sociales y la variedad y desequilibrio de poderes, de los diversos actores de las instituciones públicas y sociales, los privados, del mercado, la sociedad civil y las comunidades que



SC-2000142



SA-2000143

participan con intereses divergentes, así como el claro reconocimiento de conflictividades territoriales alrededor del agua.

Para esto, se requieren nuevas articulaciones de gobierno que permitan la participación horizontal y multinivel de todos los actores implicados y de la propia ciudadanía, mientras que el Estado asume un rol facilitador y activador, incorporando nuevos actores que rompan con la simplicidad y las asimetrías.

En este punto, se resalta la importancia de los Acuerdos Territoriales para el ordenamiento alrededor del agua, que se enmarcan en el esquema de gobernanza territorial como un mecanismo esencial para el fortalecimiento del diálogo social entre los diferentes actores presentes en el territorio, la gestión de los conflictos socioambientales, la concertación y la búsqueda de acuerdos sociales que contribuyan a la transformación del territorio y la promoción de modelos alternativos de ocupación y uso sostenible del territorio, que pongan en el centro al agua, la biodiversidad y las personas, en un contexto de triple crisis ambiental planetaria.

Responden al Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026, donde se introducen los acuerdos territoriales para el ordenamiento alrededor del agua, a ser trabajados en el marco de los programas territoriales de ordenamiento y gobernanza alrededor del agua de los territorios priorizados, para fortalecer los procesos de ordenamiento territorial.

Cada acuerdo formaliza compromisos políticos y de voluntades de trabajo, son la base social para el desarrollo participativo y coordinado de procesos de ordenamiento y tienen por objeto fortalecer la gobernanza multinivel, diferencial, justa e inclusiva en el territorio, en la cual el ciclo del agua es esencial. (DNP, 2022)

Así, los acuerdos territoriales deben entenderse como el resultado de un proceso que implica un consentimiento activo, voluntario e informado entre los actores sociales e institucionales, para la transformación de la ocupación y uso del territorio, con la participación incidente de las comunidades y los actores locales involucrados en las decisiones de ordenamiento territorial.

Reflejan un compromiso entre las partes alrededor de un bien común, en este caso el agua y el territorio. Son también útiles en la gestión de conflictos socioambientales y territoriales, ya que ayudan a la construcción de una visión compartida entre las comunidades locales participantes, las organizaciones que los representan y las instituciones públicas y privadas presentes en el territorio.

Son el fruto del diálogo, el debate y la negociación para llegar a objetivos y compromisos comunes. Las partes involucradas exponen sus argumentos durante las conversaciones y buscan una posición común. Al encontrarla, alcanzan un acuerdo. Los acuerdos territoriales hacen parte de un propósito común, puesto que son una manifestación de confianza y de trabajo conjunto entre las comunidades locales y el Estado. Pueden refrendar compromisos, hojas de ruta, recursos económicos o el desarrollo de proyectos y actividades conjuntas.

Dado que los acuerdos territoriales se inscriben en un proceso de gobernanza en red, es deseable que compartan los atributos de esta gobernanza, es decir que sean participativos, involucren actores institucionales, sectoriales y comunitarios de los diferentes niveles de la gobernanza, que reconozcan las particularidades de los territorios, que compartan información

confiable. Además, es deseable que se formalicen con un documento que consigne quiénes son las partes involucradas, sus propósitos y alcance.

Las acciones principales que se proponen en esta línea son:

- Diseño e implementación de sistemas de gobernanza territorial con herramientas para fortalecer la apropiación y empoderamiento para gestionar los procesos de cambio y participación, a través de los actores estratégicos articulados en red: sociales, gubernamentales, económicos, académicos.
- Articulación de espacios e instancias sociales e institucionales.
- Prevenir y gestionar conflictos territoriales y del agua.
- Promover acuerdos sociales, interinstitucionales y multinivel para ordenamiento territorial alrededor del agua.
- Reglamentar y operativizar los consejos territoriales del agua.
- Fortalecimiento de la organización social y la participación social.

5.1.6 Fortalecimiento del SINA y entidades territoriales para el ordenamiento territorial alrededor del agua

El OTAA requiere anclarse desde los territorios, con el fin de que los diversos actores locales se apropien y empoderen de sus procesos de desarrollo, y con tal fin se requiere estructurar una eficiente gobernanza del agua y el territorio. Por lo tanto, es necesario fortalecer las relaciones del SINA con los territorios, de manera que se facilite la articulación con las instancias nacionales y a la vez se fortalezca la capacidad de las instituciones y actores locales, para que se constituyan en autogestores de un desarrollo y ordenamiento territorial alrededor del agua que propicie el desarrollo sostenible.

Con el fin de fortalecer la institucionalidad del SINA para el ordenamiento territorial alrededor del agua, se hace necesario desarrollar acciones coordinadas para el fortalecimiento en los diferentes niveles, esto es, el MinAmbiente, institutos, autoridades ambientales, entes territoriales y organizaciones sociales para articular y mantener el liderazgo del SINA en la incorporación y desarrollo de enfoque del ordenamiento territorial alrededor del agua, tanto en los territorios priorizados como en los procesos existentes de ordenamiento y planificación ambiental y territorial.

Así mismo, es necesario profundizar la comunicación, diálogo y fortalecimiento de las entidades territoriales, reconociendo su protagonismo para la incorporación del enfoque de ordenamiento territorial alrededor del agua fomentando a gobernanza del agua y el territorio en los diferentes niveles.

Este fortalecimiento estará dirigido a los aspectos, humanos, técnicos y financieros y velar por su uso eficiente; mantener canales de comunicación abiertos y efectivos entre todos los sectores involucrados y contar con un sistema de monitoreo y evaluación que permita evaluar y hacer seguimiento permanente el progreso de los compromisos y objetivos comunes frente al OTAA.

Las acciones principales que se proponen en esta línea son:

- Adaptación de la arquitectura institucional SINA nacional y regional al ordenamiento territorial alrededor del agua (territorialización de la Estrategia).
- Agenda intersectorial de Coordinación SINA-entes territoriales.
- Agenda de fortalecimiento institucional del SINA central. Incluye fortalecimiento capacidad institucional, información, investigación, capacitación a funcionarios.
- Agenda interinstitucional de fortalecimiento de entes territoriales en ordenamiento territorial alrededor del agua: DNP, MinVivienda, MinAmbiente, MinAgricultura.
- Formación en ordenamiento alrededor del agua para fortalecer las capacidades de la institucionalidad relacionada.
- Promoción de la investigación, el intercambio de conocimientos y la cooperación horizontal entre instituciones.

5.1.7 Información, gestión del conocimiento y pedagogía para el ordenamiento territorial alrededor del agua

Los reenfoques de planificación y gestión para el ordenamiento territorial alrededor del agua plantean renovadas aproximaciones para los análisis y la definición de estrategias; para generar sistemas de gestión y gobernanza; para explorar los diversos escenarios posibles, tendencias, factores de cambio; para concebir visiones de desarrollo y ordenamiento territorial innovadoras; para promover una nueva cultura del agua y reorientar percepciones hacia las prácticas de desarrollo sostenible.

La información y conocimientos existentes sobre la materia está generalmente desactualizada y responde a paradigmas de desarrollo antropocéntricos, que es necesario replantear, teniendo presente que entre tales paradigmas el agua se considera como un capital económico inagotable. Todas estas concepciones deben ser reconsideradas y para el efecto se requiere información renovada y conocimiento, accesible a todos los actores territoriales, orientada a definir e implementar las diferentes acciones de gestión del conocimiento de manera que ayuden a consolidar el enfoque de ordenamiento territorial alrededor del agua en las instituciones públicas y privadas, los actores sociales y todos los niveles de gobierno.

La información y los conocimientos, aplicados al ordenamiento territorial alrededor del agua, buscan informar, sensibilizar, educar, cambiar comportamientos y aportar experiencias, información, experiencias y herramientas pedagógicas para que se reconozcan los ciclos de la naturaleza, en especial del agua, las relaciones socioambientales con los espacios del agua, desde la perspectiva del ciclo hidrosocial, los límites que impone la naturaleza y las costumbres sociales a transformar para enfrentar los riesgos naturales y sociales del cambio climático, y la conservación y uso sostenible de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos.

Por otra parte, con el fin de fomentar las percepciones del agua que conducen a prácticas de vida que protejan y conserven los espacios del agua, es necesario gestar una educación para la innovación y la transformación social, enfocada a desarrollar con las personas y los actores económicos, sociales, políticos e institucionales, una nueva manera de relacionarse con la

naturaleza y el medio ambiente, que conduzca a mejorar la calidad de vida, siendo conscientes del contexto de crisis planetaria y sus implicaciones.

El logro de una prosperidad duradera se basa en proporcionar capacidades para que la gente florezca dentro de ciertos límites que impone la naturaleza (Jackson, 2011).

En síntesis, se busca promover la investigación, la innovación, la sensibilización y la educación en todos los niveles de gobierno y entre los actores públicos, privados y la sociedad, centrándose en la comprensión de los ciclos naturales del agua y sus aportes a la generación de vida en todas sus formas, y la necesidad de adaptarse a los desafíos ambientales y de relacionarse armónicamente con la naturaleza.

Las acciones principales que se proponen en esta línea son:

- Generación de información y conocimiento accesible y oportuno, que aporte datos e indicadores, cuantitativos y cualitativos, georreferenciales, para apoyar los nuevos procesos de planificación, gestión y monitoreo institucionales y comunitarios del ordenamiento territorial alrededor del agua.
- Diseño e implementación de métodos de formación formal e informal, sobre relaciones sostenibles de la sociedad con la naturaleza y el medio ambiente: instituciones educativas. No formal: (1) dirigida a funcionarios de gobierno locales, nacionales y regionales, (2) líderes sociales y ambientales, (3) instituciones educativas, (4) gremios. Incluye herramientas de formación presencial y virtual
- Formación para la participación incidente en los procesos de planificación y ordenamiento y para la formalización de acuerdos territoriales para el ordenamiento alrededor del agua. Incluye el seguimiento y monitoreo comunitario, veedurías sociales, entre otros.
- Intercambio de experiencias exitosas en torno a la planificación y ordenamiento territorial y del agua.
- Formación para la gestión y transformación de conflictos socioambientales. Prioritarios los políticos y los actores gubernamentales y sociales que tienen como misión la acción y gestión desde lo público.
- Mejoramiento de capacidades institucionales para el diálogo en torno al ordenamiento territorial alrededor del agua.
- Desarrollo de campañas masivas: televisión, radio, redes sociales, prensa. Incluye desarrollo de guías, manuales, documentales, artículos en revistas de circulación nacional y regional y local.
- Desarrollo de caja de herramientas para fortalecer capacidades técnicas en los territorios sobre ordenamiento territorial, adaptación territorial, gestión del agua entre otros.
- Articulación para el desarrollo de acciones de la Política Nacional de Educación Ambiental.

5.1.8 Financiación del ordenamiento territorial alrededor del agua

El propósito es identificar y disponer de las fuentes de recursos, de funcionamiento e inversión requeridos para emprender y consolidar los procesos de ordenamiento territorial, y ejecutar las acciones estratégicas para el desarrollo y el ordenamiento territorial en el corto, mediano y largo plazo.

Los reenfoques de la dimensión ambiental, como factor clave para el desarrollo sostenible, son generadores de oportunidades de ingresos al considerar opciones como la bioeconomía, la economía circular, las soluciones basadas en la naturaleza, entre otras, que generan nuevos contextos para concebir estrategias de financiación para los programas y acciones requeridas para el ordenamiento territorial alrededor del agua.

También cabe considerar, a partir de prácticas e iniciativas de habitar y producir sosteniblemente, que llevan a la reducción de las emisiones de gases efecto invernadero, o a conservar las áreas protegidas, los recursos naturales y en particular espacios del agua, como los páramos, acuíferos, que dan lugar a acceder a pagos por servicios ambientales, bonos de carbono.

Por otra parte, se deben considerar nuevas fuentes como el Fondo para la Vida y la Biodiversidad que tiene el propósito de potenciar la acción climática y ambiental del país con una visión y ejecución plurianual, logrando que acciones como la restauración y recuperación de ecosistemas; contención de la deforestación; ordenamiento del territorio alrededor del agua; justicia ambiental y transformaciones productivas, puedan tener recursos para su sostenimiento. El Fondo potenciará la gestión ambiental, la resiliencia climática, la protección; recuperación, uso y conocimiento de la biodiversidad y permitirá la transformación de conflictos socioambientales, la educación, la participación ciudadana, entre otros.

- Fondo para la Vida y la Biodiversidad (financiación programas de ordenamiento territorial alrededor del agua).
- Sistema General de Regalías preparar convocatorias específicas para proyectos de OTAA.
- Identificación y gestión de recursos de Cooperación Internacional.



SC-2000142



SA-2000143

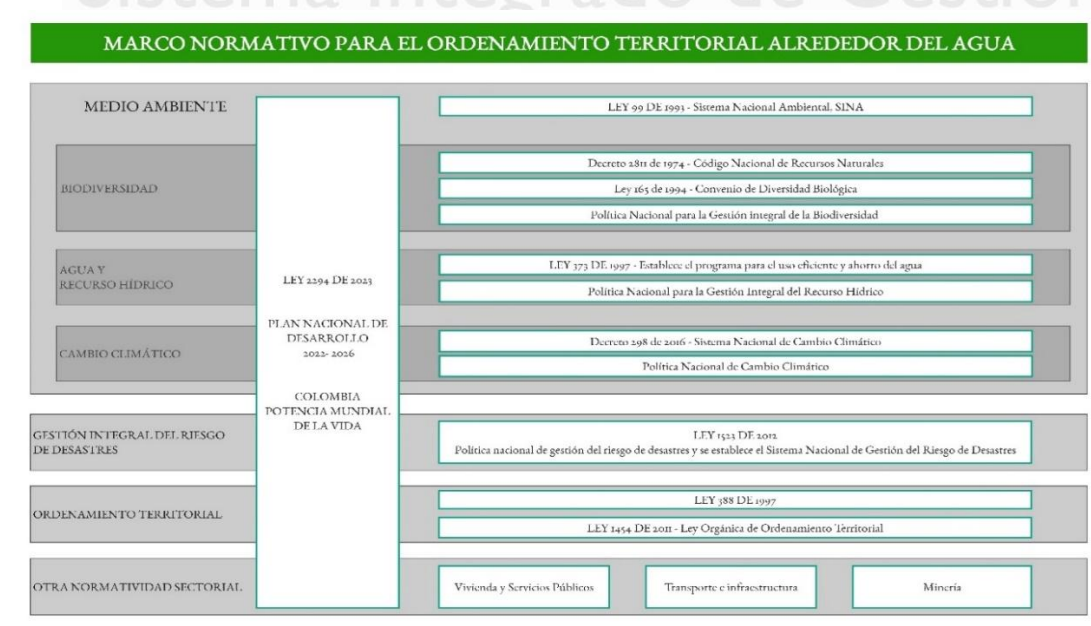
Anexo 1. Marco institucional y de política de Estado para el ordenamiento territorial: instrumentos de intervención

- Constitución Política Nacional.
- Ley 99 de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- Ley 1931 de 2018, sobre cambio climático.
- Ley 1523 de 2012, Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.
- La Ley 373 de 1997 establece el marco legal para el uso eficiente y el ahorro del agua en Colombia.
- Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial 1454 de 2011 (LOOT).
- Ley 388 de 1997 de Ordenamiento Territorial.
- Política Nacional de Gestión Integral del Recurso Hídrico de Colombia.
- Acuerdos internacionales.
- Ley 1844 de 2017: Acuerdo de París.

Marco normativo e institucional

Las competencias en materia de ordenamiento territorial son materia de distribución constitucional y orgánica, permitiendo una coexistencia de competencias concurrentes entre los niveles central, departamental y municipal, propias de un Estado Unitario, descentralizado y con autonomía de sus entidades territoriales.

Figura 6. Marco normativo para el ordenamiento territorial alrededor del agua



Fuente: elaboración propia (2024).

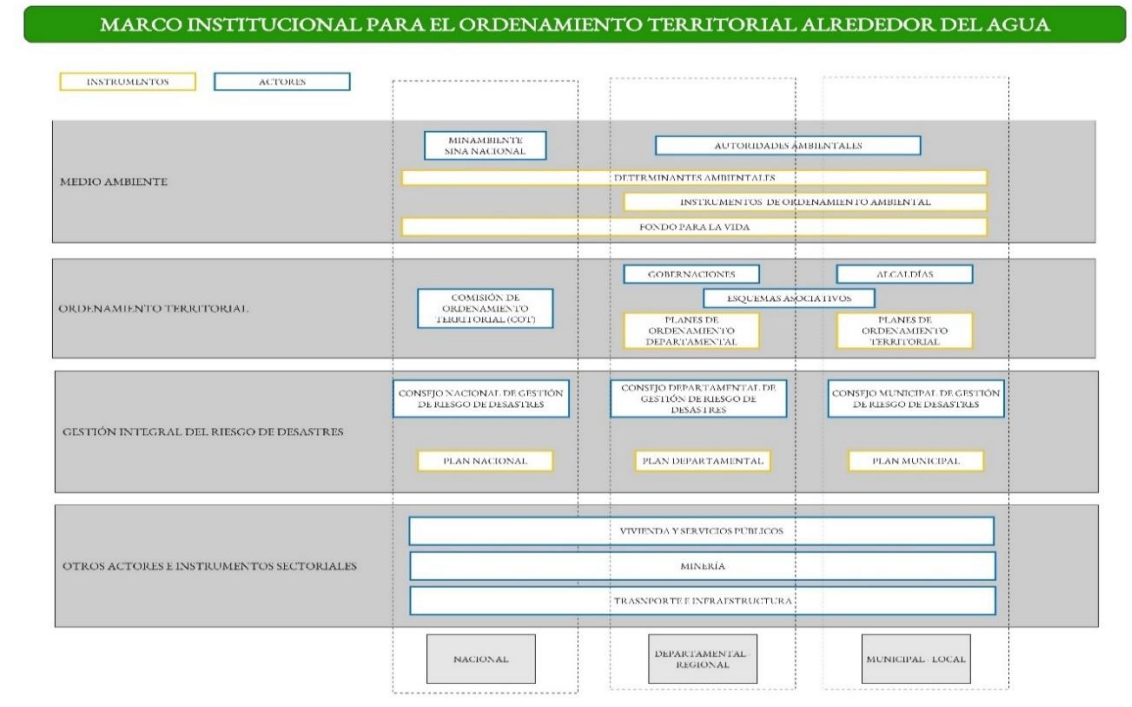
La *Estrategia de ordenamiento territorial alrededor del agua* se estructura a partir del reconocimiento y la armonización del marco normativo y de políticas existente, articulando actores, competencias e instrumentos bajo un mismo propósito de transformación.

En los esquemas se mencionan algunas de las normas, políticas, actores e instrumentos relevantes, reconociendo la complementariedad de otros desarrollos normativos y de política, los cuales integralmente configuran el entorno institucional de la estrategia.

Propiciar diferentes niveles de concurrencia, así como la integración entre instrumentos, planes, programas y proyectos, configura un entorno de integralidad que permite, desde las condiciones institucionales existentes, implementar las líneas de acción de la estrategia y multiplicar el impacto territorial.

Es importante señalar que los avances institucionales alcanzados y la experiencia acumulada por las diferentes autoridades administrativas y ambientales en el país, alimenta la hoja de ruta de implementación de la estrategia. Bajo el diseño institucional existente y las competencias e instrumentos asociados, es posible la ejecución de acciones y el avance decidido en la implementación.

Figura 11. Marco Institucional para el ordenamiento territorial alrededor del agua



Fuente: elaboración propia (2024).

A nivel nacional, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible desempeña un papel protagónico en esta tarea, dadas las funciones y objetivos de desarrollo sostenible ordenamiento ambiental territorial establecidos en la Ley 99 de 1993. Por lo tanto, el Ministerio viene liderando iniciativas de agua y recurso hídrico, biodiversidad, suelo, prevención y control de la contaminación

y para el cambio climático a través de políticas públicas y estrategias de desarrollo y ordenamiento ambiental territorial teniendo como principal soporte institucional el Sistema Nacional Ambiental (SINA). En el mismo sentido, coordina y lidera la implementación del Convenio de Diversidad Biológica y la Convención de Cambio Climático.

- De acuerdo con la Constitución Política, Colombia es un Estado social de derecho organizado en forma de República Unitaria, descentralizada y con autonomía de sus entidades territoriales. Sin embargo, ninguna autonomía puede ser absoluta conforme lo señalado por la Corte Constitucional, por cuanto dicha autonomía se debe desarrollar dentro de los límites de la Constitución y la Ley.
- En materia de ordenamiento territorial, los artículos 151 y 288 de la Constitución Política disponen que la ley orgánica debe asignar y distribuir competencias de la Nación y las entidades territoriales, las cuales deben ser ejercidas conforme a los principios de coordinación, concurrencia, subordinación y subsidiariedad.
- Las competencias en materia de ordenamiento territorial son materia de distribución constitucional y orgánica, permitiendo una coexistencia de competencias concurrentes entre los niveles central, departamental y municipal, propias de un Estado unitario, descentralizado y con autonomía de sus entidades territoriales.
- En este sentido el legislador tiene amplias facultades constitucionales para intervenir en la autonomía territorial y para fijar sus alcances. La autonomía de las entidades territoriales se reduce cuando se involucre un interés nacional claro; no obstante, siempre deberá permitirse la participación de la entidad territorial en la regulación de la materia respectiva.
- Sobre esto, la Corte Constitucional estableció en la Sentencia C-351 de 2009 que:
una interpretación de los anteriores principios constitucionales conduce a la Corte a afirmar que en materia de urbanística, uso del suelo, espacio público y de ordenamiento del territorio, la Carta Política instituyó una competencia concurrente de regulación normativa en cabeza de los niveles central, regional y local, que por su alcance y radio de acción puede caracterizarse así: (i) a la ley le compete establecer por vía general el régimen jurídico, esto es expedir el estatuto básico que defina parámetros generales y que regule sus demás aspectos estructurales; (ii) corresponde a los departamentos y municipios desarrollar la preceptiva legal por vía del ejercicio de su competencia de regulación normativa, con miras a satisfacer las necesidades locales, teniendo en la cuenta las peculiaridades propias de su ámbito territorial.

Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial 1454 de 2011 (LOOT)

- Con esta Ley se disponen normas orgánicas para la organización político-administrativa del territorio colombiano; se establecen los principios rectores del ordenamiento; se define el marco institucional e instrumentos para el desarrollo territorial; se definen competencias en materia de ordenamiento territorial entre la nación, las entidades territoriales y las áreas metropolitanas, en el marco constitucional de la descentralización y la autonomía de los entes territoriales.
- La ley define:
El ordenamiento territorial es un instrumento de planificación y de gestión de las entidades territoriales y un proceso de construcción colectiva de país, que se da de manera progresiva, gradual y flexible, con responsabilidad fiscal tendiente a lograr una adecuada organización político-administrativa del Estado en el Territorio, para facilitar el desarrollo institucional, el fortalecimiento de la identidad cultural y el desarrollo territorial. (art. 2)



SC-2000142



SA-2000143

- Aclara que su finalidad es promover el aumento de la capacidad de descentralización, planeación, gestión y administración de sus propios intereses para las entidades e instancias de integración territorial, fomentar el traslado de competencias y poder de decisión de los órganos centrales o descentralizados del gobierno en el orden nacional hacia el nivel territorial pertinente, con la correspondiente asignación de recursos. Adicionalmente, el ordenamiento territorial debe propiciar las condiciones para concertar políticas entre la nación y las entidades territoriales, con reconocimiento de la diversidad geográfica, histórica, económica, ambiental, étnica y cultural e identidad regional y nacional.
- Como principios rectores del ordenamiento territorial establece la soberanía y unidad nacional, autonomía, descentralización, integración, regionalización, sostenibilidad, participación, solidaridad y equidad territorial, diversidad, gradualidad y flexibilidad, prospectiva, paz y convivencia, asociatividad, responsabilidad y transparencia, equidad social y equilibrio territorial, economía y buen gobierno, multiétnicidad.
- El ordenamiento territorial debe promover el establecimiento de regiones de planeación y gestión, regiones administrativas y de planificación y la proyección de regiones territoriales como marcos de relaciones geográficas, económicas, culturales, y funcionales, a partir de ecosistemas bióticos y biofísicos, de identidades culturales locales, de equipamientos e infraestructuras económicas productivas y de relaciones entre las formas de vida rural y urbana, en el que se desarrolla la sociedad colombiana y hacia donde debe tender el modelo de Estado Republicano Unitario. En tal sentido, la creación y desarrollo de regiones de planeación y gestión, regiones administrativas y de planificación, y la regionalización de competencias y recursos públicos se enmarcan en una visión del desarrollo hacia la complementariedad, con el fin de fortalecer la unidad nacional.
- En cuanto al marco institucional y la organización institucional, la ley crea la Comisión de Ordenamiento Territorial (COT), organismo de carácter técnico asesor que tiene como función evaluar, revisar y sugerir al Gobierno nacional y a las Comisiones Especiales de Seguimiento al Proceso de Descentralización y Ordenamiento Territorial del Senado de la República y de la 31 Cámara de Representantes, la adopción de políticas y desarrollos legislativos y criterios para la mejor organización del Estado en el territorio. A su vez crea Comisiones Regionales de Ordenamiento Territorial, que orientan las acciones de ordenamiento territorial en su jurisdicción y deben participar y orientan la elaboración del proyecto estratégico regional de ordenamiento territorial, en armonía con los lineamientos generales establecidos por la COT.
- Igualmente, establece los esquemas asociativos territoriales, constituidos por las regiones administrativas y de planificación, las regiones de planeación y gestión, las asociaciones de departamentos, las áreas metropolitanas, las asociaciones de distritos especiales, las provincias administrativas y de planificación y las asociaciones de municipios. Su naturaleza corresponde a la de entidad administrativa de derecho público, con personería jurídica y patrimonio propio e independiente de los entes que la conforman.
- Las asociaciones de entidades territoriales se conforman libremente por dos o más entes territoriales para prestar conjuntamente servicios públicos, funciones administrativas propias o asignadas al ante territorial por el nivel nacional, ejecutar obras de interés común o cumplir funciones de planificación, así como para procurar el desarrollo integral de sus territorios.
- En cuanto a las regiones, crea las Regiones de Planeación y Gestión, como instancias de asociación de entidades territoriales para promover y aplicar de manera armónica y sostenible los principios de complementariedad, concurrencia y subsidiariedad en el desarrollo y ejecución de las competencias asignadas a las entidades territoriales por la Constitución y la Ley y las Regiones Administrativas y de Planificación (RAP) conformadas por dos o más departamentos,



SC-2000142



SA-2000143

con personería jurídica, autonomía financiera y patrimonio propio, cuya finalidad está orientada al desarrollo regional, la inversión y la competitividad, en los términos previstos en la Constitución Política y en el marco de los principios consagrados en la ley, haciendo énfasis en la gradualidad, flexibilidad y responsabilidad fiscal.

Ley 99 de 1993

- Crea el Ministerio del Medio Ambiente, reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables y organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA.
- Introduce importantes conceptos como el de desarrollo sostenible:
se entiende por desarrollo sostenible el que conduzca al crecimiento económico, a la elevación de la calidad de la vida y al bienestar social, sin agotar la base de recursos naturales renovables en que se sustenta, ni deteriorar el medio ambiente o el derecho de las generaciones futuras a utilizarlo para la satisfacción de sus propias necesidades.
- Define al ordenamiento ambiental del territorio, “como la función atribuida al Estado de regular y orientar el proceso de diseño y planificación de uso del territorio y de los recursos naturales renovables de la Nación, a fin de garantizar su adecuada explotación y su desarrollo sostenible”.
- Concibe el Sistema Nacional Ambiental (SINA) como el conjunto de orientaciones, normas, actividades, recursos, programas e instituciones que permiten la puesta en marcha de los principios generales ambientales contenidos en la Ley.
- En el marco de esta ley se han adoptado importantes políticas ambientales, entre las cuales cabe mencionar la Política para la Gestión Integral del Recurso Hídrico, Gestión Integral del Suelo, etc., las cuales a su vez han desarrollado una robusta plataforma de normatividad, instrumentos y herramientas técnicas para la gestión del agua, del suelo y el aire.
- La gestión y gobernanza del agua ha estado centrada en la cuenca como unidad de manejo, desde macro cuenca hasta las cuencas priorizadas por las corporaciones.

Diversidad biológica: en relación con la diversidad biológica-biodiversidad, la Ley 99 de 1993 o Ley Ambiental adoptó como uno de sus principios que “La biodiversidad del país, por ser patrimonio nacional y de interés de la humanidad, deberá ser protegida prioritariamente y aprovechada en forma sostenible”. Con esto, el país incorporó los principios del Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB), adoptado en Río de Janeiro de 1992 por la Naciones Unidas y posteriormente lo aprobó con la Ley 165 de 1994.

- En desarrollo de los principios del Convenio del “valor intrínseco de la diversidad biológica y de los valores ecológicos, genéticos, sociales, económicos, científicos, educativos, culturales, recreativos y estéticos de la diversidad biológica y sus componentes”, así como de “la importancia de la diversidad biológica para la evolución y para el mantenimiento de los sistemas necesarios para la vida de la biosfera”, Colombia, en tanto país megadiverso adoptó la *Política nacional para la gestión integral de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos* (PNGIBSE), en 2012.
- Esta Política, en sus objetivos y Plan de Acción Nacional, establece diferentes mandatos relacionados con la planificación de la biodiversidad como elemento principal para su conservación y uso sostenible y “Considera que la gestión de la biodiversidad continental y marina debe manifestarse de manera concreta en los procesos de ordenamiento territorial y



SC-2000142



SA-2000143

convertirse en elemento estructurante que oriente las acciones político-administrativas y de planificación del territorio a diversas escalas”.

- Al mismo tiempo, partiendo del reconocimiento de la interdependencia entre los sistemas sociales y naturales, identifica la necesidad de incorporar decisiones de conservación de la biodiversidad en políticas, planes y estrategias de carácter sectorial y territorial, así como la urgencia “de fortalecer los procesos de participación y gobernanza, lo cual supone reconocer e incorporar los sistemas de producción y conocimiento y reconocer como interlocutores válidos y legítimos todos los actores que tienen un interés sobre el territorio”.
- A pesar de los esfuerzos en desarrollo de estos mandatos, tanto el *Informe de la evaluación mundial sobre la diversidad biológica y los servicios de los ecosistemas* de 2019, realizado por la Plataforma Intergubernamental Científico-Normativa sobre Diversidad Biológica y Servicios de los Ecosistemas (IPBES), así como la Evaluación Nacional de Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos de Colombia de 2021, concluyen sobre los insuficientes resultados y alertan sobre el declive y pérdida de biodiversidad y servicios ecosistémicos que derivan en una crisis de tipo global y nacional de consecuencias impredecibles. En general, la naturaleza y sus contribuciones fundamentales a las personas se deterioran en todo el mundo, producto de una alteración considerable por múltiples factores humanos.
- Según el IPBES, durante los últimos 50 años los impulsores directos e indirectos de cambio se han acelerado.

En los ecosistemas terrestres y de agua dulce, el cambio de uso de la tierra es lo que mayor repercusión negativa relativa ha tenido sobre la naturaleza desde 1970, seguido por la explotación directa –en particular la sobreexplotación– de animales, plantas y otros organismos, principalmente mediante cosecha, explotación forestal, caza y pesca. En los ecosistemas marinos, la explotación directa de los organismos (primordialmente la pesca) ha tenido la mayor repercusión relativa, seguida por el cambio de uso de la tierra y el mar.
- En conclusión:

Las trayectorias actuales no permiten alcanzar los objetivos para conservar y utilizar de manera sostenible la naturaleza, ni lograr la sostenibilidad, y los objetivos para 2030 en adelante solo serán factibles mediante cambios transformadores en las esferas económica, social, política y tecnológica.
- Por lo anterior, en la Conferencia de las Partes del CDB COP15, se adoptó *El Marco Global de Biodiversidad de Kunming-Montreal (GBF)*, luego de un proceso de consulta y negociación de cuatro años. Este Marco, considerado histórico, se basa en los Planes Estratégicos anteriores de la Convención, establece un camino ambicioso para 2050 y se compone de 4 objetivos como visión de largo plazo a 2050 y 23 meta. Destaca la Meta 1:

Lograr que para 2030 todas las zonas estén sujetas a planificación espacial participativa integrada que tenga en cuenta la diversidad biológica y/o procesos de gestión eficaces, abordando el cambio en el uso de la tierra y los océanos, a fin de que acercar a cero la pérdida de superficies de suma importancia para la biodiversidad, incluidos los ecosistemas de gran integridad ecológica, respetando al mismo tiempo los derechos de los pueblos indígenas y las comunidades locales.
- Es en este contexto que el ordenamiento territorial alrededor del agua resulta pieza clave para atender el principal motor de pérdida de la biodiversidad en Colombia, el cambio de uso del suelo y el mar, en tanto enfoque integral que incluye la conservación de la biodiversidad y del agua, para atender de manera urgente las transformaciones territoriales que demanda el CDB y las metas mencionadas a fin de conservar, restaurar y usar la naturaleza de manera sostenible.
- **Cambio climático**, Ley 1931 de 2018, “Por la cual se establecen directrices para la Gestión del Cambio Climático”.

- **Ley 1523 de 2012**, “Por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones”.



Referencias

- Iniciativa Nacional Ciudades Circulares (InC2). (s. d.). Ciclo urbano da água. <https://ciudadescirculares.dgterritorio.gov.pt/pages/ciclo-urbano-agua>
- Aguilera Klink, F. (1999). Hacia una nueva economía del agua: cuestiones fundamentales. En P. Arrojo y J. Martínez Gil, *El agua a debate desde la universidad. Hacia una nueva cultura del agua*. Institución Fernando El Católico.
- Alianza Latinoamericana de Fondos de Agua. (s. d.). Alianza Latinoamericana de Fondos de Agua-Los retos de la seguridad hídrica. <https://www.fondosdeagua.org/es/los-fondos-de-agua/el-reto-del-agua/securidad-hidrica/>
- Amaya Arias, A. y Rodríguez Sanmiguel, S. (2022). Hacia un nuevo marco de protección de la biodiversidad en Colombia. *Revista de Derecho Ambiental*, 2(18). doi:<https://doi.org/10.5354/0719-4633.2022.68227>
- Banco Mundial. (17 de Junio de 2021). Inundaciones y sequías: una respuesta EPIC a estos peligros en la era del cambio climático. <https://www.bancomundial.org/es/news/feature/2021/06/17/floods-and-droughts-an-epic-response-to-these-hazards-in-the-era-of-climate-change>
- Berdegúe, J. y Meynard Vivar, F. (2012). *Las ciudades en el desarrollo territorial rural. Serie claves para el desarrollo territorial*. RIMISP-Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural.
- Cárdenas, O., Díaz, D. y Castañeda, C. (2019). Capítulo 7. Agua, salud y medio ambiente. En IDEAM, *Estudio Nacional del Agua 2018* (pp. 265-286).
- Del Moral Ituarte, L. (2009). Nuevas tendencias en la gestión del agua, ordenación del territorio e integración de políticas sectoriales. *Script Nova: Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*. <https://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-285.htm>
- Departamento Nacional de Planeación (DNP). (2023). Bases del Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026. Departamento Nacional de Planeación (DNP). <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/portaIDNP/PND-2023/2023-03-17-bases-plan-nacional-desarrollo-web.pdf>
- do Carmo Silveira Costa, M. H. (2021). Ciclo hidrossocial e conflitos em torno do acesso à água em duque de caxias – região metropolitana do Rio de Janeiro. *XIV Encontro Nacional de Pós-Graduação E Pesquisa em Geografia*.
- Galizia Tundisi, J., Rosado Spilki, F., Hespanhol, I., Morello Tucci, C. E., Cirilo Marcos, J. A., Barnsley Scheuenstuhl, M. C. y Andricoli Periotto, N. (2015). El agua urbana en Brasil. Em I. y. UNESCO, *Desafios del Agua Urbana en las Américas: perspectivas de las Academias de Ciencias* (pp. 86-116). he Inter-American Network of Academies of Sciences (IANAS) y UNESCO.
- Grupo Promesa. (28 de junio de 2021). Promesa, promotora de un mejor entorno social y ambiental. <https://grupopromesa.mx/el-ciclo-hidrosocial-una-manera-distinta-de-entender-el-agua/>
- Guhl Nannetti, E. (2012). *Nuestra agua: ¿de dónde viene y para dónde va?* Empresa de Acueducto de Bogotá.



SC-2000142



SA-2000143

- IDEAM. (2023). *Estudio Nacional del Agua 2020*. IDEAM.
- IPBES . (2019). *Summary for policymakers of the global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services*. IPBES Secretariat.
- Jackson, T. (2011). *Prosperidad sin crecimiento. Economía para un planeta finito*. Encuentro.
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2018). *Guía de adaptación al cambio climático basada en ecosistemas en Colombia*. Dirección de Cambio Climático y Gestión del Riesgo. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (23 de abril de 2023). ¿Cómo afectaría el cambio climático a Colombia en los próximos años? <https://www.minambiente.gov.co/como-afectaria-el-cambio-climatico-a-colombia-en-los-proximos-anos/#:~:text=Otras%20de%20las%20amenazas%20que,paludismo%2C%20fiebre%20amarilla%20y%20dengue>.
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible-Dirección de Cambio Climático y Gestión del Riesgo. (2018). *Guía de adaptación al cambio climático basada en ecosistemas en Colombia*. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- Muñoz Robles, C. A. y Bonilla Moheno, M. (2023). Sequía ecológica: el impacto de la falta de agua en los ecosistemas. <https://www.inecol.mx/index.php/divulgacion/ciencia-hoy/sequia-ecologica-el-impacto-de-la-falta-de-agua-en-los-ecosistemas>
- Nieto Rodriguez, M. A. y Restrepo Medina, M. A. (2020). Gobernabilidad o gobernanza en la gestión del recurso hídrico. El caso colombiano. *Revista Republicana*, (28), 159-178. doi:<https://doi.org/10.21017/rev.repub.2>
- ONU. (s. d.). Naciones Unidas, acción por el clima. El agua: en el centro de la crisis climática. <https://www.un.org/es/climatechange/science/climate-issues/water>
- Pierre, J. (2000). *Introduction: Understanding Governance*. Em J. Pierre, *Debating Governance: Authority, Steering, and Democracy* (pp. 1-10). Oxford Academic. doi:<https://doi.org/10.1093/oso/9780198295143.003.0001>
- Planeta Azul. (23 de abril de 2023). Notas a gotas: el agua y la biodiversidad. <https://comunidadplanetaazul.com/el-agua-y-la-biodiversidad/>
- Shaxson, F. y Barber, R. (2005). *Optimización de humedad del suelo para la producción vegetal: el significado de la porosidad del suelo*. ROMA: FAO.
- Sudmeier-Rieux, K., Nehren, U. M., Sandholz, S. y Doswald, N. (2019). *Disasters and Ecosystems, Resilience in a Changing Climate - Source Book*. United Nations Environment Programme.
- Swyngedouw, E. (2009). The antinomies of the postpolitical city: in search of a democratic politics of environmental production. *International Journal of Urban and Regional Research*, 33(3), 601-620.
- UICN Naturaleza. (18 de febrero de 2019). ¿Qué es la gobernanza y cómo entenderla para fortalecer la conservación del patrimonio natural. <https://iucn.org/es/news/america-del-sur/201902/que-es-la-gobernanza-y-como-entenderla-para-fortalecer-la-conservacion-del-patrimonio-natural>



SC-2000142



SA-2000143

- UNESCO, ONU Agua. (2020). *Informe Mundial de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo de los Recursos Hídrico 2020: agua y cambio climático*. UNESCO.
- UN-UN Water. (2013). *Reporte Anual del Agua*. ONU.
- Wantzen, K. y Wolfgang, J. J. (2007). *Flood Pulsing and the development and. Em W. J. Junk, Ecology of Freshwater and Estuarine Wetlands* (pp. 407-435). University of California Press.
https://www.researchgate.net/publication/297809694_Flood_Pulsing_and_the_Development_and_Maintenance_of_Biodiversity_in_Floodplains
- World Bank. (2023). Data Bank- World Development Indicators.
<https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators/Series/AG.LND.PRCP.MM#>



SC-2000142



SA-2000143