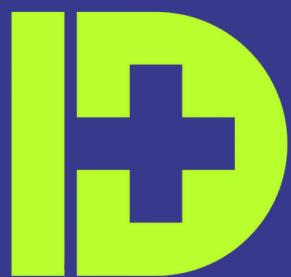


# COLOMBIA 2030

LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS  
PARA EL FUTURO DE COLOMBIA

---

AMBIENTE



INNOVACIÓN  
PARA EL  
DESARROLLO

# ARQUITECTURA TEMÁTICA Y EQUIPO AUTORAL

Colombia 2030 se construye a partir de una agenda temática amplia y diversa, que cubre desafíos que enfrentará el país a partir de este año y que en 2030 necesitamos haber redireccionado.

Presentamos los resultados de la iniciativa en esta serie de documentos, en la que se abordan de manera específica los temas de industria y comercio; ciencia; salud; ambiente; educación; tecnologías de la información y las comunicaciones; migración; energía; economía; seguridad; desarrollo del Pacífico y desarrollo urbano. Para cada tema se aporta un análisis riguroso y las propuestas concretas sobre las que deben cimentarse las decisiones.

Innovación para el Desarrollo (I+D) agradece especialmente a las y los expertos responsables de la elaboración de los documentos: Javier Garay, en industria y comercio; Diego Fernando Hernández Losada y Juan Mauricio Benavides Estévez-Bretón, en ciencia; Iván González y Mariana Pardo, en salud; Francisco Cruz, junto con Diego Fernando Hernández y Juan Mauricio Benavides Estévez-Bretón, en ambiente; María Victoria Angulo y Maximiliano Gómez, en educación; Iván Durán y Víctor Muñoz, en TICs; Juan Ricardo Ortega y Ana María Vega (practicante I+D), en energía; Saira Samur, en economía; Jefferson Mena Sánchez, en desarrollo del Pacífico; y Nicolás Galarza y Paola Delgado, con el apoyo de Cristian Martínez (practicante I+D), Edward Buitrago y María Angélica Bernal, en desarrollo urbano.

El esfuerzo colectivo contó con la coordinación general de Emilio Archila, cuyo liderazgo fue clave para articular a los distintos autores y garantizar la coherencia de una agenda construida desde el rigor técnico, el diálogo interdisciplinario y la vocación de impacto, con el apoyo del equipo I+D.

# INTRODUCCIÓN

Innovación para el Desarrollo (I+D) nace con la convicción de que Colombia requiere nuevas formas de pensar y actuar frente a los desafíos del siglo XXI. Como Think & Do Tank, su propósito es transformar el conocimiento en acción, generar propuestas con rigor técnico y promover la innovación como motor de cambio para el desarrollo del país.

Colombia 2030 es una iniciativa de análisis estratégico que aborda once temas clave de interés nacional, relevantes tanto para la coyuntura actual como para los desafíos de mediano y largo plazo. A través de una serie de cartillas temáticas, este ejercicio propone un diagnóstico profundo de cada uno de estos ámbitos, identifica sus principales problemáticas estructurales y coyunturales, y plantea propuestas concretas orientadas a fortalecer la toma de decisiones públicas y privadas.

Esta agenda se concibe como un marco integral de reflexión y acción, que combina análisis técnico, evidencia empírica y visión prospectiva, con el objetivo de aportar soluciones que permitan proyectar a Colombia hacia un futuro sostenible, competitivo e inclusivo, en el que el crecimiento económico esté estrechamente vinculado al bienestar social, la equidad y la sostenibilidad.

Colombia cuenta con una riqueza excepcional en talento humano, diversidad natural y capacidad creativa. Estas fortalezas, junto con un ecosistema cada vez más dinámico de innovación social, empresarial y tecnológica, representan una oportunidad única para impulsar un nuevo ciclo de desarrollo. Desde I+D, se parte de la convicción de que el país puede acelerar su transformación si orienta sus decisiones estratégicas hacia modelos que equilibren sostenibilidad, productividad y equidad, colocando el bienestar colectivo en el centro de la acción pública.

El rol de las nuevas generaciones resulta fundamental en este proceso. Su liderazgo, creatividad y compromiso con los territorios constituyen motores clave para reconfigurar el futuro del país y asegurar que las soluciones no solo respondan a los desafíos del presente, sino que anticipen los retos emergentes. La pluralidad de voces y la articulación entre sectores públicos, privados, académicos y sociales son, por tanto, pilares esenciales de las propuestas que conforman Colombia 2030.

En este marco, la presente cartilla aborda el **ambiente** como un eje estratégico para el desarrollo del país, reconociendo su impacto transversal y su relevancia en la construcción de un futuro sostenible. A partir de un análisis crítico y propositivo, se identifican los principales desafíos y oportunidades en esta materia y se formulan líneas de acción orientadas a potenciar su contribución al desarrollo integral de Colombia hacia 2030.

# AMBIENTE

El tema ambiental en Colombia es hoy uno de los ejes más sensibles para el futuro del país. La riqueza en biodiversidad y ecosistemas estratégicos convive con amenazas crecientes de deforestación, minería ilegal y contaminación. Las decisiones en esta materia no solo impactan la sostenibilidad del territorio, sino también la seguridad alimentaria, el acceso al agua, la salud pública y el papel de Colombia frente a la crisis climática global. Esta sección ofrece un panorama de los avances recientes, los retrocesos que han marcado la agenda y las propuestas necesarias para que el país se encamine hacia un desarrollo verdaderamente sostenible al 2030.

Desde 2018 hasta 2022, se llevaron a cabo distintas acciones con el ánimo de dar cumplimiento de la Agenda 2030, aprobada en la Cumbre de Desarrollo Sostenible de la Organización de Naciones Unidas (ONU), en Nueva York, Estados Unidos, del 25 al 27 de septiembre de 2015, en la que se ratificó un plan de acción que busca la sostenibilidad del planeta y la vida de las personas, y que incluye 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y 169 metas concretas para alcanzar en 2030.

En materia de transición energética, se promovió la ley de incentivos tributarios y la de transición energética que dio paso a nuevas tecnologías limpias como el hidrógeno, poniendo en operación 880 MW de energía renovable.

En cuanto a la planificación de las ciudades, se incorporó el concepto de 'Biodiverciudades' y se definieron 14 ciudades piloto; en estas se integraron componentes de infraestructura y economía verde, educación ambiental, monitoreo y seguimiento.

En relación con la producción y el consumo sostenibles, se introdujo la estrategia nacional de economía circular, la cual implica la suscripción de pactos exitosos con el sector productivo.

Respecto al cambio climático, se promovió la ley de acción climática y se pusieron en marcha los programas de Carbono Neutralidad, Edificaciones Cero Carbono y Transporte Limpio.

Frente a la protección de los océanos, se realizó la declaratoria de protección del 30 % de los mares, ampliando los Distritos de Manejo Integrado y Santuarios de Flora y Fauna; se prohibió la pesca de tiburones, rayas marinas y quimeras, y en relación a la protección de los bosques y la biodiversidad, se impulsó la ley de crecimiento verde y la modificación de la ley de delitos ambientales ampliando las penas; se sembraron más de 125 millones de árboles; se suscribió el pacto por Leticia y a través de las áreas protegidas, de conservación y las OMEC (Otras Medidas Efectivas de Conservación) se protegió el 34 % del territorio nacional.

## **Diagnóstico ambiental del país**

El gobierno nacional, en cabeza del presidente Gustavo Petro, ha generado un retroceso en la protección ambiental con distintas decisiones que han afectado directamente los resultados entregados por el gobierno anterior: eliminó la estrategia Artemisa para combatir la deforestación, generando un pico histórico de deforestación y la toma de la Amazonía por las disidencias de las antiguas FARC; forjó una entrega masiva de tierras consideradas reservas ambientales sin necesidad de sustracción; detuvo proyectos pilotos de investigación de fracking y licencias de minería a cielo abierto; y se generaron nuevas demandas judiciales por contaminación por mercurio debido a la falta de protección del río Atrato. En materia de energías alternativas no se evidencian avances significativos, no se logró la delimitación del páramo de Santurbán pese a la existencia de una sentencia judicial, ni se promovieron borradores de regulaciones relativas a la protección alimentaria del país que impacta a la sabana de Bogotá y a varios sectores productivos.

## Cambios institucionales que se precisan

No se considera necesario ningún cambio institucional de gran envergadura que implique creación de direcciones o eliminación de las mismas en el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, ni en general en sus entidades adscritas o vinculadas, pero sí deben crearse unos grupos estratégicos y unas

gerencias que permitan especialmente el cumplimiento de decisiones judiciales con desacatos, la protección de los ecosistemas declarados como sujetos de derechos a nivel nacional y la vinculación de un grupo de inteligencia artificial.

## Propuestas transformacionales en materia ambiental



Crear el concepto de Ciudades Ambientales e Inteligentes, Biodiverciudades Inteligentes incorporando big data, inteligencia artificial, suministro propio de alimentos y autoabastecimiento de energía, en el marco de una política de crecimiento económico que permita el aumento de la demanda de materias primas con criterio sostenible.



Promover incentivos tributarios para quienes creen electrolineras para el abastecimiento de vehículos eléctricos e incentivos relacionados con la importación de los equipos de estas estaciones y, así mismo, incentivar la implementación de los bonos de carbono.



Crear una figura especial de protección para el bioma amazónico.



Impulsar y materializar la Jurisdicción Ambiental con un enfoque especial desde lo territorial y lo ambiental.



Fortalecimiento de las oficinas de Educación Ambiental del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y de sus entidades adscritas.



Creación de un nuevo sistema de reciclaje eficiente y efectivo.



Retomar la estrategia Artemisa para el control de la deforestación en todo el territorio nacional.



Implementar un Plan Nacional de Identificación de Agua Subterránea de forma prioritaria para que se puedan conocer las reservas de este recurso.



Impulsar un proyecto de protección de las playas y océanos colombianos, que incluya la prohibición de plásticos de un solo uso en playas; limpiar y conservar las áreas marinas protegidas; amplia educación ambiental; y especial cuidado y protección de los arrecifes coralinos.



Modernización del sistema de manejo de residuos sólidos, de tal suerte que se permitan nuevas tecnologías como la incineración para la transformación y aprovechamiento de residuos sólidos.



Elaboración de un Plan Nacional para el Manejo y Control de Incendios Forestales.



Creación de un software minero que permita identificar las áreas que tienen este potencial y su manejo adecuado versus los ecosistemas colindantes.



Creación de un programa de apropiación y protección de los páramos del país.



Implementar un nuevo modelo de construcción sostenible con eficiencia energética de los edificios que exija el uso eficiente de emergencia, recursos hídricos y tengan un bajo impacto ambiental.



Descarbonizar el transporte a través de medidas e incentivos que permitan un transporte limpio.



INNOVACIÓN PARA EL DESARROLLO