



Corporación Autónoma
Regional del Tolima
¡Siembra Tu Futuro!

VEN A

PGAR

TUS IDEAS POR EL AMBIENTE



**PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL
REGIONAL DEL TOLIMA**

2024 - 2050



TOMO III



Corporación Autónoma
Regional del Tolima
¡Siembra Tu Futuro!



¿POR QUÉ PLANIFICAR AL 2050?

@cortolima





CONSEJO DIRECTIVO

ADRIANA MAGALI MATIZ VARGAS

Gobernadora del Tolima

CARLOS ANDRÉS PORTELA CALDERÓN

Delegado de la Gobernadora del Tolima- Presidente Consejo Directivo

JORGE MARIO VERA RODRÍGUEZ

Representante del Presidente de la República

MIGUEL ÁNGEL JULIO

Delegado del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

HÉCTOR ROJAS MENDOZA

Representante del Sector Privado

JUAN ERNESTO SÁNCHEZ BARRETO

Representante del Sector Privado

GUILLERMO ANDRÉS ROJAS MOLINA

Representante Entidades Sin ánimo de Lucro

LUIS FERNANDO POPAYÁN ALVARADO

Representante Entidades Sin ánimo de Lucro

JOSÉ ALFREDO CAPERA RODRÍGUEZ

Representante Comunidades Indígenas

MARTHA LUCÍA AMAYA DÍAZ

Alcaldesa Municipio Mariquita

Representante Entidades Territoriales

CARLOS ENRIQUE QUIROGA CALDERÓN

Alcalde Municipio Fresno

Representante Entidades Territoriales

DIEGO ARBEY MATIZ GARZÓN

Alcalde Municipio Ortega

Representante Entidades Territoriales



DANIEL EDUARDO RODRÍGUEZ RAYO

Alcalde Municipio Rioblanco
Representante Entidades Territoriales

COMITÉ DIRECTIVO

OLGA LUCÍA ALFONSO IANNINI

Directora General

WILBER JAIRO VALLEJO BOCANEGRA

Asesor de Dirección General

ROBINSON OCHOA MORENO

Jefe Oficina Asesora de Planeación Institucional y Direccionamiento Estratégico

GLADYS KATHERINNE SILVA GARIBELLO

Jefe Oficina Asesora de Direccionamiento Estratégico TIC

OMAIRA PATRICIA AVILÉS PINEDA

Jefe Oficinas Asesoras Territoriales

VIVIAN MARCELA SILVA SERRATO

Jefe Oficina Asesora de Control Interno Disciplinario- Instrucción

HÉCTOR YESID RAMÍREZ HERNÁNDEZ

Jefe Oficina Asesora de Control Interno Disciplinario - Juzgamiento

FELIPE ANDRÉS CALDERÓN QUIROGA

Jefe Oficina Asesora Control Interno a la Gestión

ANDRÉS CURREA HERNÁNDEZ

Jefe Oficina Asesora Relacionamento Institucional

DANILO ANDRÉS BRAVO MORENO

Subdirector de Planificación Ambiental y Desarrollo Sostenible

CAMILO ANDRÉS ROCHA ROMERO

Subdirector Administrativa y Financiera

JAISSNEY ALEXANDRA OSPINA MALAGÓN

Subdirectora de Administración de Recursos Naturales



DAINOBER ESTEBAN TRUJILLO PÉREZ
Subdirector de Desarrollo Ambiental y Sostenible

JUAN CARLOS GUZMÁN CORTES
Subdirector Jurídico

ANGÉLICA MARÍA VALENCIA BONILLA
Jefe de Oficina de Contratación

JUAN CARLOS CASTAÑEDA NARVÁEZ
Jefe Oficina Territorial Norte

LUCERO ELVIRA CAMPOS MOLANO
Jefe Oficina Territorial Sur

SERGIO ALEJANDRO SERRANO PÉREZ
Jefe Oficina Territorial Oriente

OSCAR EDUARDO TAFUR VILLARREAL
Jefe Oficina Territorial Suroriente



TABLA DE CONTENIDO

¿POR QUE PLANIFICAR AL AÑO 2050?	
NORMATIVIDAD Y POLITICAS DE LARGO PLAZO	
Políticas Internacionales (Acuerdos y Tratados)	
Agenda 2030 De Naciones Unidas (2018)	
Políticas Nacionales	
Políticas Regionales	
PROCESOS ECOSISTEMICOS	



¿POR QUE PLANIFICAR AL AÑO 2050?

Actualmente, el planeta sufre una crisis ambiental, directamente proporcional al cambio climático, la contaminación y la pérdida de biodiversidad, los cuales son comunes en cualquier parte del mundo; cada uno de estos problemas tiene sus causas y efectos, que deben mitigarse y resolverse para propender por un ambiente sano para el planeta.

Estas acciones están determinadas a desarrollarse en el tiempo a corto, mediano y largo plazo, teniendo en cuenta la relación pasado-presente-futuro, de manera prospectiva, de una forma sistemática e integral, para hacer frente a los impactos del cambio climático, evitando que estos se agraven, e incidan no solamente en el clima sino en el sistema biótico y las personas; es así como se requiere el trabajo desde la gestión ambiental de forma planificada, para tener una sociedad resiliente y adaptada climática y socio-ecológicamente, con una proyección sostenible en el tiempo, con acciones que permitan anticipar los escenarios futuros y tomar decisiones estratégicas, para prevenir los riesgos ambientales e identificar factores mitigables, para el desarrollo de planes, programas y proyectos ambientales.

De igual manera el crecimiento demográfico rural y urbano acelerado ha llevado desafíos significativos en términos de planificación y gestión en el territorio, de hecho, fue un factor de cambio identificado por las personas que participaron en los talleres de construcción colectiva del PGAR, confirmando que para enfrentar esos retos se hace necesaria la planificación prospectiva, que permita, orientar las acciones y decisiones de largo plazo que generen impacto estructural en las problemáticas ambientales.

El Decreto compilatorio 1076 de 2015, en el capítulo 6 sección 3 determina el **PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL REGIONAL, PGAR**, como un instrumento estratégico de gestión ambiental, y menciona su vigencia mínima de 10 años; el PGAR que



finalizó tuvo una duración de 10 años (2013-2023) y como resultado del seguimiento a los indicadores de impacto se evidenció la necesidad de ampliar la duración del mismo. Por lo anterior, la Corporación Autónoma Regional del Tolima Cortolima, propone que este nuevo PGAR tenga una vigencia al 2050 basado en dos aspectos: el primero se da desde el punto de vista **político-normativo de largo plazo** y el segundo desde el **aspecto técnico ambiental**.

1. NORMATIVIDAD Y POLITICAS DE LARGO PLAZO

Con la implementación del PGAR Buscamos marcar un punto de inflexión en el devenir ambiental de la región, por esto, la Corporación propone articularlo con los siguientes tratados, acuerdos, políticas y estrategias de largo plazo y en todos los niveles:

Políticas Internacionales (Acuerdos y Tratados)

Nos encontramos transitando el Decenio de las Naciones Unidas sobre la Restauración de los Ecosistemas 2021-2030, proclamado por las Naciones Unidas (UN. GENERAL ASSEMBLY, 2019), a raíz de una propuesta de acción impulsada por más de 70 países de todos los rincones del planeta; esta iniciativa tiene por objetivo prevenir, detener y revertir la degradación de los ecosistemas en todos los continentes y océanos. El Decenio busca movilizar a los gobiernos, las organizaciones, las empresas y la ciudadanía para implementar acciones concretas y efectivas de restauración ecológica a nivel local, nacional y global. El Decenio cuenta con una Estrategia Global sobre Restauración Ecológica, que establece una visión común, principios rectores, objetivos globales y resultados esperados para el período 2021-2030. (Gann et al., 2019)



El Convenio para la Diversidad biológica CDB, contó con un Plan Estratégico para la Diversidad Biológica 2011-2020, que estableció 20 metas, conocidas como las Metas de Aichi. La Meta 15 se refiere específicamente a la restauración ecológica y plantea que para 2020 se habrá incrementado la resiliencia de los ecosistemas y su contribución a las reservas de carbono mediante la restauración de al menos el 15% de los ecosistemas degradados. (CDB, 2010)

Sin embargo, a la fecha si bien se han realizado avances importantes para lograr la mayoría de las Meta de Aichi para la Diversidad Biológica, ninguna de ellas se ha logrado plenamente. La diversidad biológica continúa perdiéndose, a pesar de las importantes iniciativas y sus resultados positivos, sus efectos se ven superados por las presiones sobre la diversidad biológica relacionados con niveles más elevados de consumo de alimentos, energía y materiales y con el desarrollo de infraestructura. En consecuencia, el mundo no está en camino a lograr la mayor parte de las actuales metas mundiales acordadas para la diversidad biológica o para la degradación de las tierras o el cambio climático, o para los restantes Objetivos de Desarrollo Sostenible (Secretariat of the Convention on Biological Diversity & Naciones Unidas, 2020).

Ante este panorama se adopta en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Biodiversidad (CDB COP15) el Marco Global de Biodiversidad Post-2020, en Montreal, Canadá, el 19 de diciembre de 2022. Este marco global plantea un plan ambicioso para aplicar medidas de amplio alcance tendientes a lograr una transformación en la relación de la sociedad con la diversidad biológica y a garantizar que para 2050 se haga realidad la visión compartida de vivir en armonía con la naturaleza. El marco reconoce que se requieren medidas urgentes de políticas a nivel mundial, regional y nacional para transformar los modelos económicos, sociales y financieros de manera que las tendencias que han exacerbado la pérdida de diversidad biológica se estabilicen en los próximos 10 años (para 2030) y permitan una recuperación de los ecosistemas naturales en los siguientes 20 años, lográndose mejoras netas para 2050 (CBD, 2021)



Por otro lado, otro instrumento global que cobra especial relevancia en el marco de la restauración ecológica ya mencionado es el Convenio Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), tratado internacional que tiene como objetivo estabilizar las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera a un nivel que impida interferencias antropógenas peligrosas en el sistema climático. El CMNUCC cuenta con el Acuerdo de París, que es un pacto global que busca limitar el aumento de la temperatura media mundial a menos de 2°C con respecto a los niveles preindustriales. El Acuerdo de París reconoce el papel de los sumideros y reservorios de gases de efecto invernadero, incluidos los bosques, y alienta a las partes a implementar medidas para conservar y mejorar estos sumideros y reservorios (CMNUCC, 1992, 2015).

El informe trimestral ONU cambio Climático, publicado en marzo de 2023, por la secretaria técnica de CMNUCC y que corresponde a una serie de informes trimestrales presentados con el fin ofrecer una visión general de los progresos realizados por las partes, en su revisión apoyada por expertos mostro que se están cumpliendo los objetivos del acuerdo para 19 partes y que la mayoría inició esfuerzos para convertirse en neutrales en carbono para 2050 (UNFCCC, 2023).

Políticas Nacionales

De acuerdo del PGAR consideramos que estas son las políticas Nacionales más relevantes y a las cuales los actores del departamento del Tolima debe articular el PGAR:

- La E2050 Colombia es la Estrategia climática de largo plazo – 2050.
- Política Nacional de Cambio Climático (PNCC) Dirección de Cambio Climático 2016 – 2030.
- Política Nacional de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) Dirección de Asuntos Ambientales, Sectorial y Urbano 2016 – 2032.



- Política para la Gestión Sostenible del Suelo. (PGSS) Dirección de Asuntos Ambientales, Sectorial y Urbana Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos 2015 – 2035.
- Política Gestión Ambiental Urbana - GAU Dirección de Asuntos Ambientales, Sectorial y Urbana 2008 – 2030.
- Política ambiental para la gestión integral de residuos peligrosos - RESPEL Dirección de Asuntos Ambientales, Sectorial y Urbana 2005- actualizada en 2022-2030.

Políticas Regionales

- Visión Tolima 2050: Mi Tolima, Mi Orgullo': Un plan de inversión para el progreso del departamento – 2050.
- Política pública integral de gestión del cambio climático territorial del Tolima "Ruta Dulima. El Tolima enfrenta el cambio en el clima al año 2031 con una apuesta inspiradora al año 2040.
- Política Pública para el Desarrollo Rural del Departamento del Tolima. Ordenanza 011 de 2019 – 2039.
- Política Pública de Seguridad Alimentaria y Nutricional del Tolima 2019-2032. Ordenanza 008 de 2019
- El departamento cuenta con la Política Publica de Educación Ambiental 2013-2025. Aprobada por la Ordenanza 024 del 2013es importante dejar el precedente de esta política en el actual PGAR, ya que posiblemente tendrá una vigencia más amplia
- Otro punto importante en la planificación al año 2050 es la alianza regional por la palma de cera que cuenta con una visión al 2050

2. PROCESOS ECOSISTEMICOS

Dentro de las funciones de las Corporaciones Autónomas Regionales, asignadas por ley se encuentra la ejecución de programas y proyectos de protección o



restauración del medio ambiente y los recursos naturales renovables, de acuerdo con los planes de desarrollo de los municipios del área de su jurisdicción, ya sea a través de proyectos de inversión ambiental o producto de la imposición de compensaciones ambientales por el otorgamiento de licencias ambientales. Por esto, adelantar procesos de restauración ecológica en los ecosistemas requieren de la implementación de políticas, planes, programas y proyectos a largo plazo que garanticen una correcta planificación, implementación, seguimiento y monitoreo a las iniciativas de restauración y que permitan presentar resultados de restauración exitosos, medibles, verificables y cuantificables, que aporten al cumplimiento de las metas regionales, nacionales e internacionales.

La restauración de ecosistemas es reconocida desde hace más de una década a nivel mundial como un componente clave en los programas de conservación y es esencial para la búsqueda de la sostenibilidad a largo plazo de nuestro planeta, sumado a ello la ciencia y la práctica de la restauración ecológica han avanzado rápidamente en la última década, creando una gran cantidad de orientaciones, herramientas y tecnologías. (Aronson & Alexander, 2013)

Por lo tanto necesitamos avanzar en unos ecosistemas sanos y productivos para poder beneficiarnos de los servicios ambientales, económicos, sociales y culturales que ofrecen. La restauración de los ecosistemas brinda la oportunidad de detener y revertir la degradación de manera eficaz, de mejorar los servicios ecosistémicos y de recuperar la diversidad biológica. la protección de los ecosistemas intactos existentes y la restauración de los ecosistemas degradados tienen el potencial de contribuir a más de un tercio de la mitigación del cambio climático total necesaria para 2030.

Es así como en el caso de la siembra de un árbol no es solo una actividad física, simbólica y conmemorativa, esencial para el medio ambiente y la supervivencia de muchas especies, sino que es una manera efectiva de combatir la deforestación y promover la conservación de los bosques, sino también puede ser una actividad



que trae beneficios económicos, sociales, paisajísticos y culturales, que ayuda a la preservación de la biodiversidad, la tierra y la vida, además de ser una práctica

sostenible reguladora del cambio climático, contribuyendo al equilibrio climático y la biodiversidad. Estos son capaces de absorber grandes cantidades de dióxido de carbono (CO₂) de la atmósfera a través de la fotosíntesis, mitigando así el cambio climático y aumenta la biodiversidad y la resiliencia de los ecosistemas ante posibles perturbaciones: es así como Sembrar árboles es una de las acciones más efectivas para recuperar la cobertura vegetal y restaurar los ecosistemas.



Corporación Autónoma
Regional del Tolima
¡Siembra Tu Futuro!



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

@cortolima





COLOMBIA. MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE. Decreto 1076 (26, mayo, 2015). Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible.

UNESCO. Link de consulta: <https://www.unesco.org/es/ecosystems-restoration-decade>

Gann, G. D., McDonald, T., Walder, B., Aronson, J., Nelson, C. R., Jonson, J., ... Dixon, K. W. (2019). Estándares internacionales de la restauración. Restoration Ecology, 27(S1), S1-S46

COLOMBIA. MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE. Convenio Sobre Biodiversidad Biológica. Ley 165 de 1994. Consultado: <https://www.minambiente.gov.co/asuntos-internacionales/convenios-sobre-biodiversidad/>

Secretariat of the Convention on Biological Diversity & Naciones Unidas, 2020

Convenio Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC). 1992. Consultado en: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgicfindmkaj/https://unfccc.int/resource/docs/convkp/convsp.pdf

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Logros de Políticas Públicas Ambientales 2018-2022. Informe de Seguimiento a Políticas Públicas Ambientales. Grupo de Políticas Planeación y Seguimiento. Consultado en octubre de 2023. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgicfindmkaj/https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2023/04/INFORME-DE-SEGUIMIENTO-DE-POLITICAS-2019-2022.pdf

Gobernación del Tolima. Consejo Departamental para la Gestión del Riesgo del Tolima. Plan Departamental de Gestión del Riesgo 2013-2023. Consultado en octubre de 2023. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgicfindmkaj/https://www.tolima.gov.co/images/pdf/Plan_departamental_de_Gesti%C3%B3n_del_Riesgo_del_Tolima_2012.pdf

Asamblea Departamental del Tolima. Ordenanza 014 de 2019 por la cual se adopta la Política Publica Integral de Gestión del Cambio Climático Territorial del Tolima “Ruta Dulima, el Tolima Enfrenta el Cambio en el Clima” al año 2031 con una Apuesta Inspiradora al año 2040. Consultado octubre de 2023. <https://www.asambleatolima.gov.co/2019-290776/ordenanza-014-de-2019>



Asamblea Departamental del Tolima. Ordenanza 011 de 2019 por la cual se adopta la Política Pública para el Desarrollo Rural del Departamento del Tolima 2019-2039. La Cual Está Conformada por el Plan de Ordenamiento Productivo y Social de la Propiedad Rural POPSPR, el Plan Integral de Desarrollo Agropecuario y Rural con Enfoque Territorial PIDARET y el Plan Departamental de Extensión Agropecuaria PEDEA. Consultado octubre de 2023. <https://www.asambleatolima.gov.co/2019-290776/ordenanza-011-de-2019>

Asamblea Departamental del Tolima. Ordenanza 08 de 2019 por la cual se adopta la Política Pública de Seguridad Alimentaria y Nutricional del Tolima 2019-2032. Consultado octubre de 2023. <https://www.asambleatolima.gov.co/2019-290776/ordenanza-08-de-2019>

Corporación Autónoma Regional de Tolima Cortolima. Resolución 406 de 2018 por medio de la cual se Aprueba el Plan de Acción Regional en Biodiversidad del Departamento del Tolima 2015-2025. Consultado octubre de 2023. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://cortolima.gov.co/images/Link_biodiversidad/plandeptalbiodiversi/PARB_TOLIMA_2018.pdf

Asamblea Departamental del Tolima. Ordenanza 010 de 2015 por la cual se adopta la Visión Tolima 2025 como Política Pública del Departamento. Consultado octubre de 2023. <https://asamblea-departamental-de-tolima.micolombiadigital.gov.co/2015-788000/ordenanza-010-de-2015>

Asamblea Departamental del Tolima. Ordenanza 024 de 2013 por la cual se adopta la Política Pública de Educación Ambiental 2013-2025 del Departamento. Consultado octubre de 2023. <https://www.sedtolina.gov.co/download/politica-publica-de-educacion-ambiental-2013-2025/>

[Ecosystem restoration is now a global priority: time to roll up our sleeves J Aronson, S Alexander - Restoration Ecology, 2013 - Wiley Online Library](#)