

# PROTOCOLO DE RESPUESTA AMBIENTAL



**Gestión del Concepto Técnico Ambiental  
para la Producción Agrícola a Gran Escala  
y/o de Exportación**

**Dimensión:** Sectores Ambientalmente  
Sostenibles

**Entorno de Actuación:** Uso y  
Aprovechamiento de la Biodiversidad y sus  
Servicios Ecosistémicos





# Nombre del Protocolo: Gestión del Concepto Técnico Ambiental para la Producción Agrícola a Gran Escala y/o de Exportación

## Dirección general

Juan David Arango Gartner  
Director General

## Subdirecciones que participan

Claudia Marcela Cardona Mejía  
Subdirectora de Planificación Ambiental del  
Territorio

Hugo León Rendón Mejía  
Subdirector de Biodiversidad y Ecosistemas

## En colaboración con:

Liliana López Cardona  
Profesional Especializado

Angélica María Giraldo Betancurth  
Contratista  
Subdirección de Planificación Ambiental del Territorio

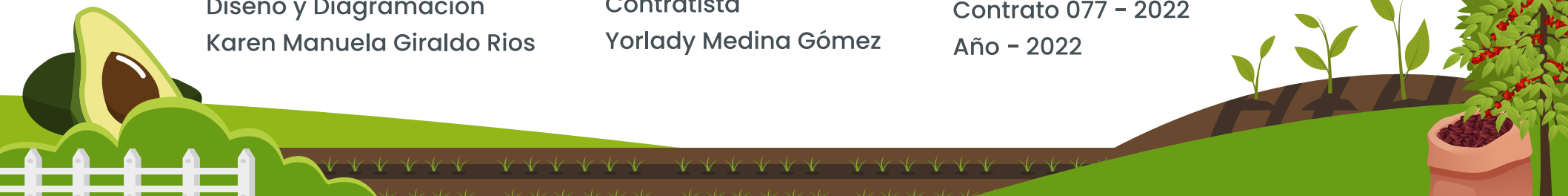
Ricardo Agudelo Salazar  
Profesional Especializado  
Subdirección de Biodiversidad y Ecosistemas

Mesa Agroambiental Interna de Aguacate Hass.

Diseño y Diagramación  
Karen Manuela Giraldo Rios

Contratista  
Yorlady Medina Gómez

Contrato 077 - 2022  
Año - 2022





)) **Hola!**

**Me presento, soy la Marteja (macho)**

*Conocido también como el marikiná, jujuná o mico nocturno (Aotus lemurinus).*

Soy una especie pequeña del mono del Nuevo Mundo de la familia Aotidae,<sup>2</sup> nativa de las selvas tropical y subtropical de Sur y América Central y endémica de Colombia. Lamentablemente tenemos una grave amenaza a nuestra existencia por la caza, la captura para uso en estudios farmacéuticos y por destrucción de los hábitats.

Me caracterizo por tener un carácter grupal y ser leal a los míos. Además me identifico con la capacidad de trabajo en equipo, reconozco el lugar de los miembros con experiencia pero también el de las nuevas generaciones, además, asumo los deberes del cuidado y las responsabilidades con la familia.

**Yo te voy a acompañar a conocer y a recorrer juntos la  
RUTA DE RESPUESTA AMBIENTAL DE CORPOCALDAS.**

**¡VAMOS!**

# Introducción

---

La Corporación Autónoma Regional de Caldas – CORPOCALDAS, como autoridad ambiental en el territorio, ha definido en su Plan de Gestión Ambiental Regional 2020 – 2031, la línea estratégica “Organización Dinámica y Gestión Financiera”, la cual busca el fortalecimiento institucional y financiero a través de la gestión del conocimiento, la innovación regional y el trabajo colaborativo para una gestión ambiental efectiva y transparente. Articulado a esta línea, se encuentra el componente de “Modernización Institucional”, cuyo objetivo se encuentra direccionado a “Mejorar la capacidad de respuesta de las instituciones del departamento para la gestión ambiental, a través de su fortalecimiento y coordinación interinstitucional”, y cuya primer meta, está enfocada en la construcción, implementación, seguimiento y evaluación de la Ruta de Respuesta Ambiental.

La Ruta de Respuesta Ambiental se concibe como una herramienta de planificación y gestión, que busca propiciar una mejor articulación y respuesta con los diversos actores territoriales involucrados en un hecho o fenómeno específico, optimizando así los recursos que deben ser vinculados para su resolución, atención o gestión. Igualmente, clarifica y documenta, bajo preceptos normativos, el conjunto de acciones y capacidades que, de acuerdo con las competencias específicas de la Corporación y fundamentado en principios de co-responsabilidad y trabajo colaborativo, contribuyen con los procesos de restauración – conservación – protección – aprovechamiento y gestión de los recursos naturales renovables.

En el presente documento encontrará a la Marteja, nuestro personaje insignia que acompaña la apropiación de la presente herramienta, las generalidades de la Ruta de Respuesta Ambiental como anclaje estratégico y táctico, y finalmente, el protocolo anunciado.

Esperamos sea de utilidad y contribuya en el horizonte de articular y comprender el alcance de la función misional de la entidad y aporte a construir un territorio sostenible para todas las formas de vida.





# 1

## GENERALIDADES DE LA RUTA



# RUTA DE RESPUESTA AMBIENTAL

## OBJETIVO DE LA RUTA

Contribuir con la gestión intersectorial ordenada, eficiente y eficaz que permita dar respuesta oportuna a fenómenos, hechos o situaciones específicas que alteren o pongan en riesgo los procesos de restauración, conservación, protección, aprovechamiento y gestión de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos.

## BASES DE LA RUTA

### A.

#### Normativas:

Algunas normas generales en las cuales se soporta. Los entornos presentan normas de carácter específico.

#### INTERNACIONAL

- Tratado de Escazú
- "Plan de Acción Regional para la implementación de la Nueva agenda Urbana en América Latina y el Caribe 2016 -2036
- Nueva Agenda Urbana.
- Objetivos de Desarrollo Sostenible – ODS 2015 - 2030
- Marco de Acción de Sendai 2015 - 2030
- Convenio Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático, COP 21.
- Pacto Global de Naciones Unidas.
- La Conferencia de las Partes (COP) en el Convenio sobre la Diversidad Biológica.
- Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo.
- Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo – OIT
- Convención de Ramsar sobre los Humedales.

#### NACIONAL

- Ley 1955 de 2019
- Decreto 1076 de 2015
- Ley 99 de 1993
- Constitución Política Nacional de Colombia 1991
- Ley 45 de 1983
- Ley 9 de 1979.

#### INSTITUCIONAL

- Plan de Gestión Ambiental Regional 2020 – 2031
- Plan de Acción Institucional 2020 - 2023



### ¿Qué es la ruta?

Una herramienta de planificación y gestión, que busca propiciar una mejor articulación y respuesta de los diversos actores involucrados en un hecho o fenómeno específico ambiental, optimizando así los recursos que deben ser vinculados para su resolución, atención o gestión.

### VALORES

- Honestidad
- Respeto
- Compromiso
- Diligencia
- Justicia
- Disciplina
- Trabajo en equipo
- Sensibilidad ambiental
- Confianza
- Cooperación

### B.

#### Axiológicas:

#### PRINCIPIOS

- Coordinación
- Concurrencia
- Complementariedad
- Subsidiariedad
- Gradualidad
- Responsabilidad
- Buena fé
- Igualdad
- Eficiencia
- Eficacia

### C.

#### De acción:

#### ENFOQUE INTERSECTORIAL:

Se percibe como una respuesta a las situaciones multicausales que integra a diversos actores y sectores territoriales.

#### ENFOQUE DE DERECHOS:

Reconoce la relación indivisible entre derechos humanos y la protección del entorno ambiental.

#### ENFOQUE DE DESARROLLO SOSTENIBLE:

Acoge la perspectiva de la gestión y aprovechamiento de los recursos naturales, la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, basados en principios de justicia social, solidaridad y respeto hacia las actuales y futuras generaciones.



## 2 COMPONENTE TÁCTICO Y OPERATIVO



## A. COMPONENTE TÁCTICO

Permite establecer los grandes movilizados de la acción que integran la praxis y determinan su ejecución. Contribuye con el cumplimiento de las metas y propósitos de la planificación estratégica.

DIMENSIONES	ENTORNOS
<p><b>1 BIODIVERSIDAD Y SUS SERVICIOS ECOSISTÉMICOS</b></p>	<p>1.1 Fauna y flora en riesgo. 1.2 Ecosistemas estratégicos o áreas de especial importancia ecosistémica o ecológica.</p>
<p><b>2 SECTORES AMBIENTALMENTE SOSTENIBLES</b></p>	<p>2.1 Disposición de residuos sólidos. 2.2. Uso y aprovechamiento de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos.</p>
<p><b>3 RIESGOS AMBIENTALES Y CAMBIO CLIMÁTICO</b></p>	<p>3.1. Actuación institucional para la respuesta frente a emergencias por riesgos ambientales.</p>

## B. COMPONENTE OPERATIVO

Concreta la forma de proceder en torno a cada situación y establece las etapas del círculo virtuoso del

### PROTOCOLO DE RESPUESTA AMBIENTAL



Los protocolos responden a las situaciones, hechos o fenómenos ambientales que han sido priorizados para la respuesta ambiental en cada entorno y dimensión. Cada etapa del protocolo da respuesta a las siguientes preguntas:

- ¿Qué se recibe?
- ¿De quién?
- ¿Quién recibe?
- ¿Cómo recibe?
- ¿Dónde recibe?
- ¿Para qué recibe?
- ¿Qué se hace?



Para conocer o profundizar los temas aquí planteados, escanea el siguiente código QR



# Tabla de Contenido

---

## 01

Causas del fenómeno .....7

---

## 02

Características generales .....12

---

## 03

Factores que contribuyen con la ocurrencia .....22

---

## 04

Supuestos .....23

## 05

Ciclo de respuesta.....24

5.1 Solicitud y/o alerta .....24

5.2 Canalización y activación de respuesta.....26

5.3 Atención integral y gestión de la respuesta.....29

5.4 Seguimiento al avance o resolución de la situación .....32

---

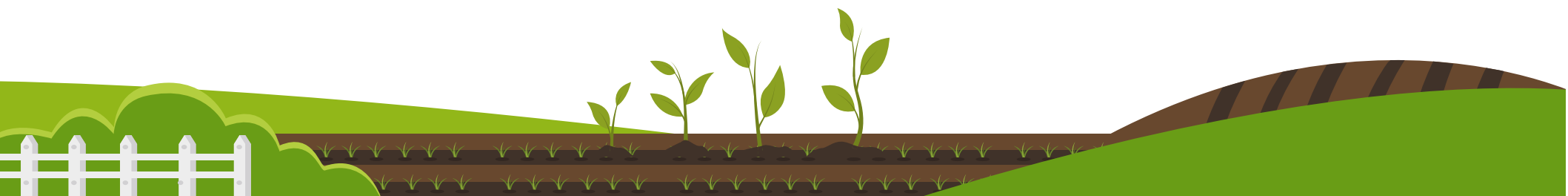
## 06

Infografía del ciclo de respuesta.....33

---

## 07

Bibliografía .....35



# 01 CAUSAS DEL FENÓMENO

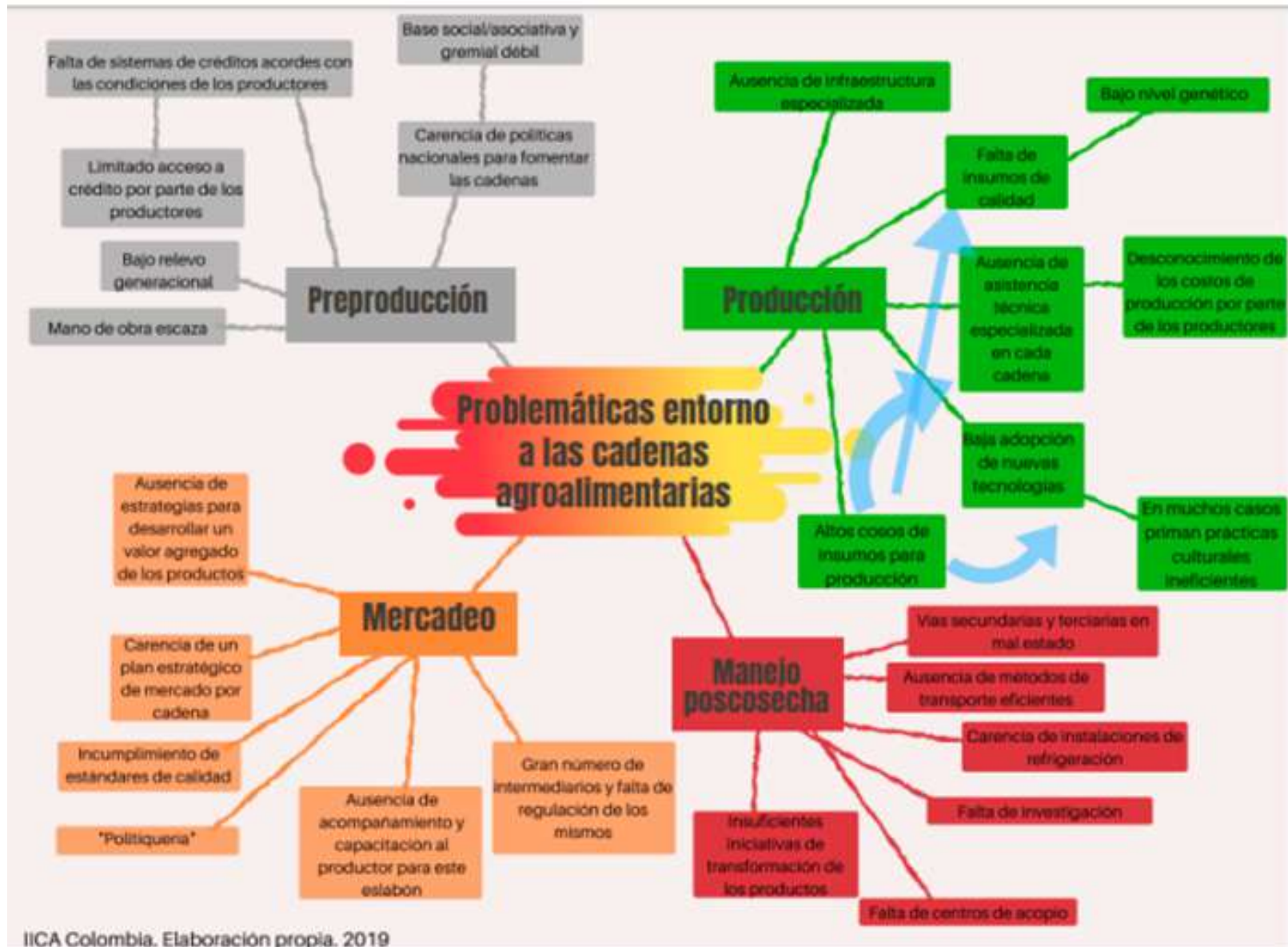
Los procesos agroambientales que sustentan su actividad productiva en el aprovechamiento de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos son, entre otros asuntos, sustento de la economía de los territorios, pero también en desarrollo de la misma, se impactan profundamente los recursos naturales, afectando la base de su propio futuro.

Para el caso de Caldas, la producción agrícola ha traído para el departamento profundos problemas relacionados con el deterioro de las condiciones ambientales del territorio, y con ello, los conflictos que puede generar entre sectores y actores del mismo.

La siguiente imagen integrada en el Plan Departamental de Extensión Agropecuaria Departamento de Caldas 2020-2023 (2020, pág 87), hace un resumen de las principales problemáticas de la producción agropecuaria en el departamento de Caldas:







Fuente: Gobernación de Caldas, 2020



Los actores productivos igualmente, buscan generar mayor rentabilidad en el desarrollo de su actividad económica, por lo cual implementan acciones que aumentan la productividad de los cultivos en el caso agrícola, o se redensifican las actividades intensivas y extensivas del sector pecuario, sin embargo en la mayoría de los casos se hace con baja percepción del daño ambiental, o si se reconoce, se asume el riesgo de la sanción versus la rentabilidad del producto en el mercado, haciendo entre otras, omisión de la aplicación de la normatividad ambiental.

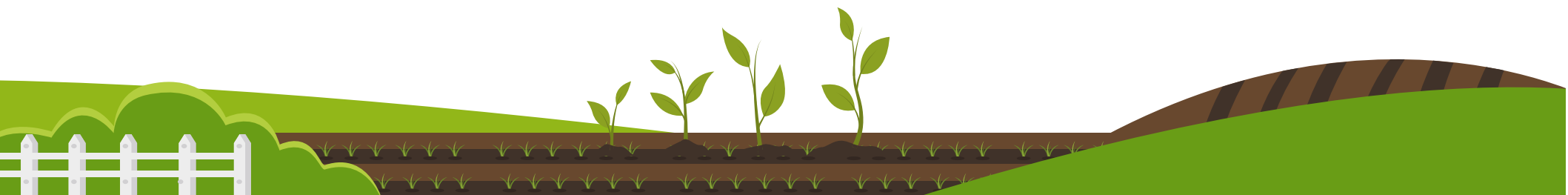
Las oportunidades de aumentar las exportaciones de productos específicos y derivados del **aguacate, el café, la caña panelera, el cacao**, entre otros, y las condiciones ambientales para el desarrollo de estas actividades productivas, hacen que los productores opten por avanzar en la ampliación de su base agropambiental, por ejemplo, en el uso de suelos, fuentes hídricas y otros recursos naturales, que garantizan la rentabilidad y competitividad de su producto en el mercado, lo cual en muchas ocasiones hacen que se expandan las fronteras de producción sin control en zonas de protección. Igualmente, es menester mencionar que la cadena productiva en aras de su eficiencia, despliega acciones que alteran los ecosistemas y la biodiversidad, a partir por ejemplo de la construcción de vías, infraestructura, modificación de cauces, entre otros.



Sumado a lo anterior, se denota un uso de tecnologías y prácticas poco acordes a la protección de los recursos naturales y los servicios ecosistémicos, sin medir los impactos del ambientales de la mismas, y con ello, se profundiza la precaria apropiación de prácticas de renovación y recuperación de los recursos naturales implicados en las actividades productivas, que genera procesos de subutilización e ineficiencia en el uso de estos.



Finalmente, los impactos ambientales de las actividades productivas se relacionan también con procesos político-administrativos de los territorios. De un lado, se denota desconocimiento o falta de apropiación de los trámites y permisos ambientales para el inicio y desarrollo del proceso sectorial por parte de los productores y que deben ser gestionados ante las Administraciones Municipales y las Corporaciones Autónomas Regionales, en este caso Corpocaldas. De otro lado, la falta de obligatoriedad del trabajo interinstitucional afecta los procesos de seguimiento, verificación y control del uso y aprovechamiento de los recursos naturales, lo cual hace que se den procesos de crecimiento sin considerar las determinantes ambientales. Y finalmente, la falta de legalización ambiental de los sistemas productivos de los pequeños productores es un reto sectorial en diversos frentes.



Es menester aquí resaltar que se requiere que las **Alcaldías Municipales** **asuman un rol protagónico en el desarrollo sectorial productivo**, considerando el ejercicio de sus competencias normativas y la responsabilidad intrínseca de las Administraciones en torno al cuidado y protección de los recursos naturales.

En síntesis, los impactos negativos ambientales derivados de los procesos productivos, encuentran su nicho de crecimiento en las posibilidades de ampliación del mercado que identifican los actores sectoriales a partir de su producto y derivados, en la decisiones inconsultas y a veces desinformadas de los productores para ampliar sus actividades económicas con el uso de los recursos naturales y de la falta de trabajo articulado interinstitucional e intersectorial que contribuya con los procesos de acompañamiento, seguimiento, monitoreo y control en el desarrollo de las actividades productivas.



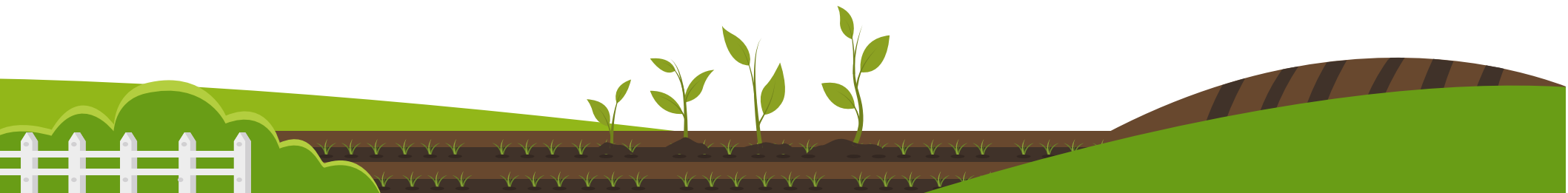


# 02

## CARACTERÍSTICAS GENERALES

El Decreto 2811 de 1974 “Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente”, en Art. 1, refiere que “El ambiente es patrimonio común. El Estado y los particulares deben participar en su preservación y manejo, que son de utilidad pública e interés social. La preservación y manejo de los recursos naturales renovables también son de utilidad pública e interés social”.

**Asimismo, el Decreto plantea que:**



Art. 3. De acuerdo con los objetivos enunciados, el presente Código regula:

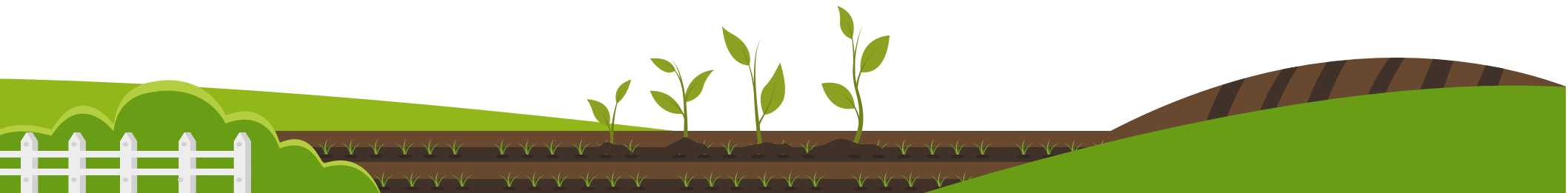
a. El manejo de los recursos naturales renovables, a saber:

1. La atmósfera y el espacio aéreo Nacional;
2. Las aguas en cualquiera de sus estados;
3. La tierra, el suelo y el subsuelo;
4. La flora;
5. La fauna;
6. Las fuentes primarias de energía no agotables;
7. Las pendientes topográficas con potencial energético;
8. Los recursos geotérmicos;
9. Los recursos biológicos de las aguas y del suelo y el subsuelo del mar territorial y de la zona económica de dominio continental e insular de la República;
10. Los recursos del paisaje;

b. La defensa del ambiente y de los recursos naturales renovables contra la acción nociva de fenómenos naturales.

c.- Los demás elementos y factores que conforman el ambiente o influyen en él denominados en este Código elementos ambientales, como:

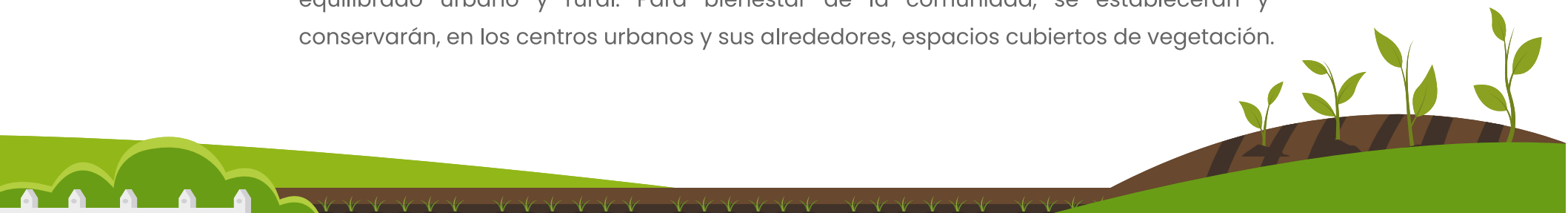
1. Los residuos, basuras, desechos y desperdicios;
2. El ruido;
3. Las condiciones de vida resultantes de asentamiento humano urbano o rural;
4. Los bienes producidos por el hombre, o cuya producción sea inducida o cultivada por él, en cuanto incidan o puedan incidir sensiblemente en el deterioro ambiental.



**El mencionado Decreto de igual manera, establece los parámetros que definen las responsabilidades y alcances de los diversos actores en torno al uso y aprovechamiento de los recursos naturales así:**

Art. 9. El uso de elementos ambientales y de recursos naturales renovables, debe hacerse de acuerdo con los siguientes principios:

- a. Los recursos naturales y demás elementos ambientales deben ser utilizados en forma eficiente, para lograr su máximo aprovechamiento con arreglo al interés general de la comunidad y de acuerdo con los principios y objetos que orientan este Código;
- b. Los recursos naturales y demás elementos ambientales, son interdependientes. Su utilización se hará de manera que, en cuanto sea posible, no interfieran entre sí;
- c. La utilización de los elementos ambientales o de los recursos naturales renovables debe hacerse sin que lesione el interés general de la comunidad, o el derecho de terceros;
- d. Los diversos usos que pueda tener un recurso natural estarán sujetos a las prioridades que se determinen y deben ser realizados coordinadamente, para que se puedan cumplir los principios enunciados en los ordinales precedentes;
- e. Los recursos naturales renovables no se podrán utilizar por encima de los límites permisibles, que al alterar las calidades físicas, químicas o biológicas naturales, produzcan el agotamiento o el deterioro grave de esos recursos o se perturbe el derecho a ulterior utilización en cuanto ésta convenga al interés público;
- f. La planeación del manejo de los recursos naturales renovables y de los elementos ambientales debe hacerse en forma integral, de tal modo que contribuya al desarrollo equilibrado urbano y rural. Para bienestar de la comunidad, se establecerán y conservarán, en los centros urbanos y sus alrededores, espacios cubiertos de vegetación.



**Por su parte, la Constitución Política de Colombia de 1991, incluye artículos claramente direccionados frente al tema que se aborda en este documento a saber:**

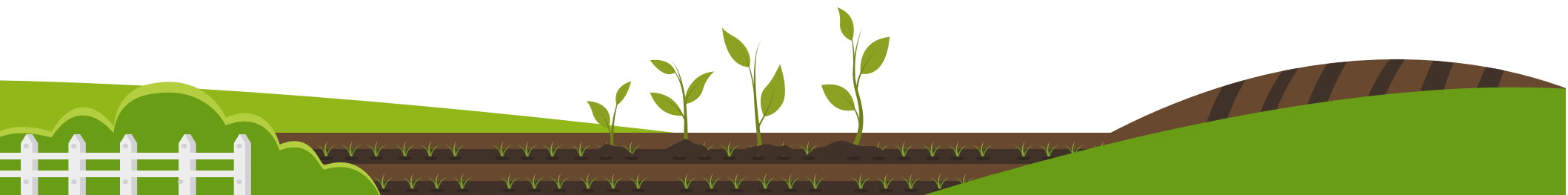
Art. 8. Es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación.

Art. 58. Consagra la función social y ecológica de la propiedad y señala la primacía al interés general sobre el particular. – Art. 79. Consagra el derecho colectivo a un ambiente sano y a la participación comunitaria. Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de esos fines. –

Art. 80. Dispone la obligación del Estado de planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales en la búsqueda del desarrollo sostenible, conservación, restauración o sustitución. Además, le corresponde prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados.

Art. 81. Corresponde al Estado regular el ingreso y la salida al país de los recursos genéticos y su utilización de acuerdo con el interés nacional.

Art. 95 numeral 8. Deberes de los ciudadanos. Los ciudadanos deben velar por la protección de los recursos naturales del país y por la conservación de un ambiente sano.





En lo referido especialmente al concepto de uso y al de aprovechamiento, diversas normativas plantean asuntos estratégicos y operacionales relacionados con los recursos o la biodiversidad de acuerdo a su especificidad. Sin embargo el Decreto 1076 de 2015 “Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible”, define de manera general el uso sostenible de la siguiente manera:

f) Uso sostenible: Utilizar los componentes de la biodiversidad de un modo y a un ritmo que no ocasione su disminución o degradación a largo plazo alterando los atributos básicos de composición, estructura y función, con lo cual se mantienen las posibilidades de ésta de satisfacer las necesidades y las aspiraciones de las generaciones actuales y futuras. (Decreto 1076, 2015, Art. 2.2.2.1.1.2)



Por su parte y con relación al concepto de aprovechamiento, se encuentra una variedad de definiciones de acuerdo al tipo de recurso al cual se refiere. **A continuación se relacionan algunos de ellos, de interés al presente protocolo:**

**Al respecto del aprovechamiento de flora el Decreto 1076 de 2015 referencia los siguientes aspectos:**

En el Art. 2.2.1.1.1.1. relacionado con la definiciones del capítulo de flora se establecen los siguientes alcances del término:

**Aprovechamiento.** Es el uso, por parte del hombre, de los recursos maderables y no maderables provenientes de la flora silvestre y de las plantaciones forestales.

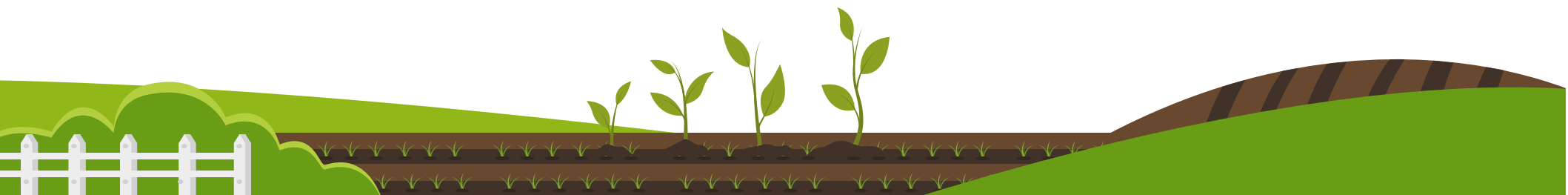
**Aprovechamiento forestal.** Es la extracción de productos de un bosque y comprende desde la obtención hasta el momento de su transformación.

**Aprovechamiento sostenible.** Es el uso de los recursos maderables y no maderables del bosque que se efectúa manteniendo el rendimiento normal del bosque mediante la aplicación de técnicas silvícolas que permiten la renovación y persistencia del recurso.

Igualmente, el Art. 2.2.1.1.2.2. relacionado con los principios , en el literal d) plantea que “el aprovechamiento sostenible de la flora silvestre y de los bosques es una estrategia de conservación y manejo del recurso. Por lo tanto, el Estado debe crear un ambiente propicio para las inversiones en materia ambiental y para el desarrollo del sector forestal.”

Por su lado y relacionado con el aprovechamiento del suelo o aprovechamiento urbanístico, el Decreto 1077 de 2015 “Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio”, en el Art. 2.2.2.1.1.1 plantea al respecto que “es el número de metros cuadrados de edificación para un determinado uso que la norma urbanística autoriza en un predio”, lo anterior en el marco de las determinaciones de los instrumentos de planificación ambiental y del territorio considerando el carácter de rural o urbano y sus posibilidades o limitaciones establecidas en la norma.

Referido a los asuntos de fauna el Decreto 1076 de 2015, indica en su Art. 2.2.1.2.4.1 relacionado con la eficiencia en el aprovechamiento que “el aprovechamiento de la fauna silvestre y de sus productos debe hacerse en forma eficiente observando las disposiciones del Decreto Ley 2811 de 1974 y de este decreto y las regulaciones que en su desarrollo establezca la entidad administradora para cada clase de uso. Estas regulaciones están dirigidas a determinar los modos, características y tipos de actividades para el desarrollo de los procesos de conservación, comercialización, caza, estudios e investigaciones, entre otros.



El mismo Decreto, en su Art. 2.2.3.2.1.1.2, con relación al recurso hídrico plantea que el “uso eficiente y ahorro del agua (UEAA), “es toda acción que minimice el consumo de agua, reduzca el desperdicio u optimice la cantidad de agua a usar en un proyecto, obra o actividad, mediante la implementación de prácticas como el reúso, la recirculación, el uso de aguas lluvias, el control de pérdidas, la reconversión de tecnologías o cualquier otra práctica orientada al uso sostenible del agua”. **Así mismo, en el Art. 2.2.3.2.6.1., en el cual determina el uso por ministerio de ley, indica que**

Todos los habitantes pueden utilizar las aguas de uso público mientras discurren por cauces naturales, para beber, bañarse, abrevar animales, lavar ropas y cualesquiera otros objetos similares, de acuerdo con las normas sanitarias sobre la materia y con las de protección de los recursos naturales renovables”. Este aprovechamiento común debe hacerse dentro de las restricciones que establece el inciso 2 del Art. 86 del Decreto - Ley 2811 de 1974. (Decreto 1076, 2015, Art 2.2.3.2.6.1)



En síntesis, lo referido con anterioridad, presenta a grandes rasgos el direccionamiento del país hacia un desarrollo sostenible que permita el disfrute de los recursos en el escenario presente, sin comprometer dicha condición para el futuro.


A partir de este enfoque, el Estado a través de sus gobiernos, moviliza sus procesos de planificación a escala nacional, regional y local, y desarrolla los instrumentos de planeación económica, social y territorial que permitan racionalizar la intervención sobre el territorio. En este contexto los instrumentos de planeación ambiental, se entienden como jerárquicos y estructurales a los demás instrumentos de planificación territorial.

Las actividades productivas materializan el actuar de los diversos actores en torno al aprovechamiento de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, y los procesos de planificación ambiental y territorial, definen a nivel local el alcance frente al aprovechamiento de los recursos naturales. Sin embargo, las actividades productivas generan impactos ambientales complejos y podrían sintetizarse en los siguientes asuntos condensados en el Anexo II del Diagnóstico del Plan de Gestión Ambiental - PGAR 2020 - 2031, relacionado con los sectores económicos y gestión ambiental:





**Tabla 1.** Impactos ambientales negativos derivados de actividades productivas

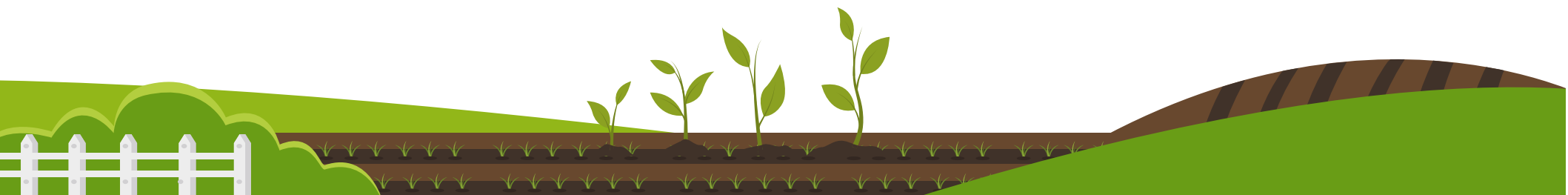
Sector Productivo	Asunto o recurso ambiental				
	Suelo	Agua	Aire	Ecosistemas y especies	Administrativo/Cultural
<p><b>Agrícola</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Toxicificación del suelo por uso indiscriminado de fertilizantes y agroquímicos.</li> <li>• Desertificación, acidificación, salinización y pérdida de suelo (capa orgánica) ocasionada por las inadecuadas prácticas agrícolas y labores culturales.</li> <li>• Cambios en el uso del suelo.</li> <li>• Trazado de vías en zonas protectoras, creando erosión y deslizamientos de tierra.</li> <li>• Siembras sin respetar las fajas protectoras.</li> <li>• Pérdida de coberturas vegetales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contaminación de las fuentes hídricas.</li> <li>• Disminución en la capacidad de retención hídrica.</li> <li>• Degradación y disminución en la cantidad y calidad del recurso hídrico.</li> <li>• Eutrofización de los cuerpos de agua</li> <li>• Siembra en zonas productoras de agua.</li> <li>• Conflictos por disposición de agua para cultivos versus uso del agua para las comunidades.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Generación de gases efecto invernadero.</li> <li>• La combustión de biomasa de plantas es otra fuente importante de contaminantes del aire que incluyen dióxido de carbono, óxido nitroso y partículas de humo por la quema deliberada de vegetación forestal para dar paso a nuevos cultivos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disminución y pérdida de ecosistemas nativos.</li> <li>• Deforestación que ocasiona la pérdida de bosque húmedo tropical y bosque de niebla.</li> <li>• Fragmentación de ecosistemas.</li> <li>• Introducción de especies que ocasionan pérdida de biodiversidad</li> <li>• Pérdida de la disponibilidad de los servicios ecosistémicos</li> <li>• Pérdida de biodiversidad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Afectación a la belleza escénica, con la que cuentan las fuentes hídricas y los cuerpos de agua existentes al interior del Paisaje Cultural Cafetero.</li> <li>• Falta aplicación de las determinantes ambientales en los respectivos predios, especialmente en lo que respecta a la protección de fajas forestales protectoras, áreas de abastecimiento de acueductos comunales y evitar la construcción de vías en zonas restringidas.</li> <li>• Incremento en el número de quejas y solicitudes relacionadas con la producción agrícola en la CAR.</li> </ul>

**Fuente:** Elaboración propia con base en información del diagnóstico del Plan de Gestión Ambiental PGAR 2020 – 2031. Anexo 11. Sectores Económicos y Gestión Ambiental.

Como puede notarse, son variadas las problemáticas que emergen de la implantación de procesos productivos en el territorio y que no consultan o atienden las determinantes ambientales para su desarrollo. Sin embargo, los esfuerzos de la Corporación en torno a la consolidación de agendas sectoriales, permiten avanzar de manera colectiva hacia un estado de gestión integral de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos de manera sostenible, pero se requiere de mayor compromiso sectorial, ciudadano y de los entes territoriales, que permita implementar los acuerdos establecidos y aterrizarlos a cada entorno del departamento donde se ejecutan actividades económicas agrícolas, que permita prevenir los daños sobre los ecosistemas y los recursos naturales a partir del desarrollo de infraestructura o del inadecuado uso del suelo y de los recursos naturales, para la extensión de la actividad productiva, entre otros asuntos, pues los productores en su mayoría, no solicitan acompañamiento o concepto técnico ambiental antes de iniciar sus procesos agrícolas.

**El concepto técnico ambiental** puede entenderse como el documento que presenta los resultados de evaluación, sobre la viabilidad técnica y ambiental, del uso y aprovechamiento de los recursos naturales y los servicios ecosistémicos, relacionado con uno o varios predios destinados al desarrollo de una actividad productiva, bajo parámetros de sostenibilidad.

Es menester mencionar que este proceso se realiza con apego a las funciones establecidas en la Ley 99 de 1993, dentro de las cuales en su Art. 12, define que “las autoridades ambientales deben ejercer las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de las actividades de los usos del agua, el suelo, el aire y los demás recursos naturales renovables (...). (Ley 99 de 1993, Art.12)



# 03

## FACTORES QUE CONTRIBUYEN CON LA OCURRENCIA



**Los impactos ambientales relacionados con actividades productivas podrían relacionarse con los siguientes factores:**

- Debilidades identificadas en la apropiación de tecnología productivas acordes con el cuidado y protección de los recursos naturales y la prestación de los servicios ecosistémicos.
- Escasa cultura de restauración, conservación y protección de los productores con relación a los recursos naturales y sus servicios ecosistémicos.
- Falta de capacitación de los productores en temas relacionados con aplicación de la normatividad vigente, para desarrollar sus procesos productivos.
- La falta de un acuerdo de competitividad en las cadenas productivas, que promuevan trabajo conjunto y articulado intersectorial.
- Según el PDEA, a nivel departamental existe política pública, pero se encuentra solo en un 30% de los municipios adoptada por acuerdo municipal. Así mismo, indica que los planes de acción institucionales están desarticulados entre las diferentes instituciones y los actores de la cadena.
- Los intereses particulares de los actores productivos en torno a la competitividad y productividad que se anteponen a los intereses comunes de sostenibilidad ambiental.
- Los procesos sancionatorios ambientales no representan grandes riesgos económicos en el desarrollo de la actividad productiva, por lo cual se encuentran calculados en el marco de los presupuestos de los mismos.

# 04 SUPUESTOS

**A.**

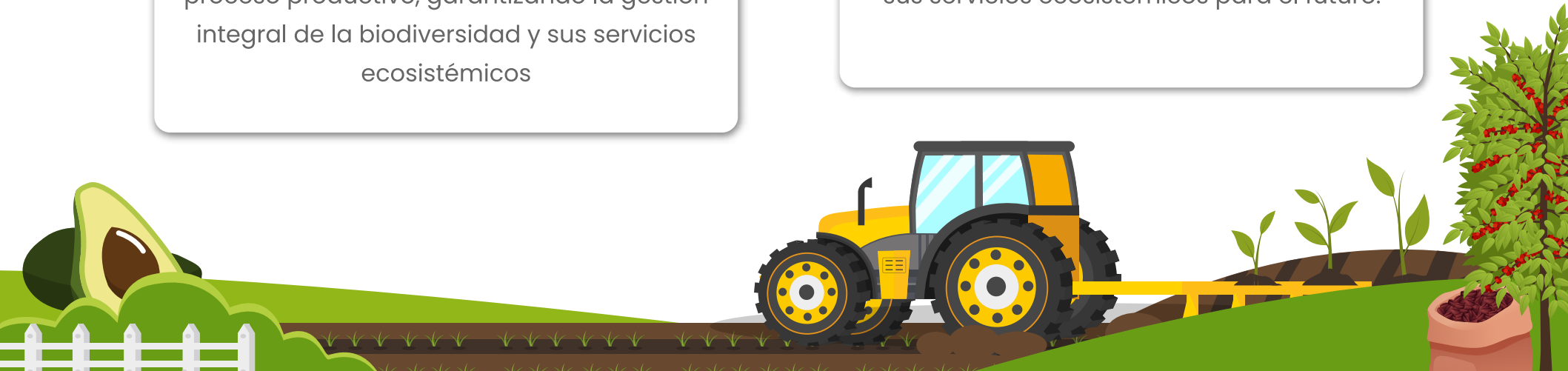
**Supuesto positivo:**

Los productores inician y desarrollan su actividad agrícola y pecuaria considerando los determinantes incorporados en los conceptos ambientales para garantizar un desarrollo sostenible y competitivo de su proceso productivo, garantizando la gestión integral de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos

**B.**

**Supuesto negativo:**

Los productores desarrollan su actividad agrícola y pecuaria sin conocer o atender los determinantes ambientales, afectando así los ecosistemas, los recursos naturales y la disponibilidad de sus servicios ecosistémicos para el futuro.



# 05 CICLO DE RESPUESTA

## 5.1 Solicitud y/o alerta

<b>A.</b>	¿Qué se recibe?	Solicitud de concepto técnico ambiental para la aplicación de determinantes ambientales en el desarrollo de una actividad productiva (cacao, plátano, café, aguacate, entre otros.) (Anexo 1. Formato de solicitud de concepto técnico)
<b>B.</b>	¿De quién?	Propietario de predio productivo como persona natural o jurídica, o representante legal interesado en desarrollar o que desarrolla una actividad productiva.
<b>C.</b>	¿Quién recibe?	Ventanilla ambiental, línea verde, correo electrónico o técnicos en municipios.
<b>D.</b>	¿Cómo recibe?	Virtualmente a través del correo electrónico, las redes sociales, página web, chat. Presencialmente a través del diligenciamiento del formulario de peticiones, quejas, reclamos y denuncias, el cual puede radicarse de manera anónima o a nombre propio. Igualmente, a través de la radicación de escritos por parte del interesado.



**E.**

**¿Dónde recibe y/o formaliza?**

**Virtualmente:**

Página web, en el módulo de Peticiones, quejas, reclamos, solicitudes y denuncias.

[https://www.corpocaldas.gov.co/WebSite/Contenido/?pag\\_Id=141](https://www.corpocaldas.gov.co/WebSite/Contenido/?pag_Id=141)

Chat Institucional

**Redes Sociales:** Facebook: Corpocaldas, Twitter: @corpocaldas, Instagram: @corpocaldasoficial

**Presencialmente:**

Carrera 24 # 19-36 – Manizales.

Punto de Atención al Usuario.

**Línea verde:**

018000968813

**En municipios:**

Técnico respectivo.

**F.**

**¿Para qué recibe?**

Para establecer los mecanismos de acompañamiento y asesoría técnico ambiental

**G.**

**¿Qué se hace?**

1. Si la solicitud se recibe en Ventanilla Ambiental, se radica para su trámite.
2. Si el técnico en los municipios recibe en físico, radica en admiarchi<sup>1</sup>.
3. Se entrega código de radicado al solicitante ya sea por parte de Ventanilla Ambiental o del Técnico en los municipios.
4. 4. Se remite oficio por parte de Ventanilla Ambiental o Técnicos a Subdirección de Biodiversidad y Ecosistemas.

<sup>1</sup> Sistema de administración de archivo, flujo y gestión documental. Es una solución tecnológica para la gestión documental corporativa que le permite elaborar, capturar, importar, clasificar, almacenar, proteger, indexar, localizar, recuperar y distribuir información contenida en cualquier tipo de documento. ADMIARCHI permite la administración digital del archivo de Gestión, Central e Histórico integrado con la Gestión Documental, conforme a las normativas técnicas exigidas por la ley general de archivo, de forma segura, ágil y económica.

## 5.2 Canalización y activación de respuesta

<b>A.</b>	<b>¿Qué se recibe?</b>	Oficio de solicitud para definir determinantes ambientales y anexos constitutivos.
<b>B.</b>	<b>¿De quién?</b>	De Ventanilla Única o Técnico Ambiental
<b>C.</b>	<b>¿Quién recibe?</b>	Subdirección de Biodiversidad y Ecosistemas
<b>D.</b>	<b>¿Cómo recibe?</b>	En medios digitales: vía admiarchi o sistema que opere para el trámite documental.
<b>E.</b>	<b>¿Dónde recibe?</b>	Correo electrónico Subdirección de Biodiversidad y Ecosistemas: mariaecastellanos@corpocaldas.gov.co
<b>F.</b>	<b>¿Para qué recibe?</b>	Para definir el funcionario encargado de dar trámite a la solicitud por parte de la Subdirección y definir acciones de atención y respuesta ambiental a la misma.

**G.****¿Qué se hace?**

1. El Subdirector o su delegado designa funcionario o contratista encargado de la respuesta a la solicitud y se hace remisión de la misma por admiarchi.
2. El funcionario o contratista encargado define las acciones de verificación de condiciones ambientales en sitio o predio objeto de la solicitud.
3. Se revisa la información y documentos constitutivos de la solicitud.
4. De hacer falta información clave para la construcción del concepto, el encargado contacta a la persona solicitante según datos de notificación del oficio de solicitud.
5. Al recibir la información necesaria, se programa visita del personal técnico al sitio, para verificación de condiciones en coordinación con el solicitante.
6. Se gestiona transporte con la Subdirección Administrativa y Financiera: Se realiza llamada telefónica y se hace envío de un correo electrónico solicitando vehículo con aprobación del jefe inmediato. En el correo se informan las características del vehículo requerido, número de personas, lugar, fecha y hora, objeto del desplazamiento, tiempo de uso.
7. Se solicita orden de comisión por sistema de información por parte de funcionaria encargada. Plataforma de órdenes de viaje.
8. Se expide orden de comisión autorizada y firmada por subdirección para cada funcionario designado.

**G.****¿Qué se hace?**

**9.** La orden de comisión debe ser enviada a la Subdirección Administrativa y Financiera, proceso gestión para el desarrollo humano, al subproceso de seguridad y salud en el trabajo para los trámites pertinentes de ARL y contar con la cobertura en lugar de desplazamiento en caso de presentarse algún accidente de trabajo. En el evento de presentarse una emergencia en la cual no se cuentan con acceso a sistemas de información o a plataformas institucionales de gestión (cómo puede ser un fin de semana o en las noches), la persona que tiene autorización de comisión debe comunicarse por medios digitales al número telefónico o whatsapp 312 3347243 informando lo siguiente:

- a)** Nombre completo de la persona en comisión,
- b)** Número de documento de identidad
- c)** Novedad o evento que moviliza la comisión de desplazamiento,
- d)** Municipio o lugar de atención o acompañamiento institucional,
- e)** Tipo de transporte en el que se desplaza, al respecto debe indicar tipo de vehículo y placas.
- f)** Debe informar si está acompañado por otra persona de la entidad (funcionario o contratista) o un externo.

**10.** Se realiza desplazamiento del personal técnico.

### 5.3 Atención integral y gestión de la respuesta

<b>A.</b>	<b>¿Qué se recibe?</b>	Información específica, contextual y situacional de los predios involucrados en la solicitud.
<b>B.</b>	<b>¿De quién?</b>	Del productor y otros actores localizados colindantes o vecinos directos de ser necesario.
<b>C.</b>	<b>¿Quién recibe?</b>	Funcionario o contratista designado para dar respuesta a solicitud de concepto técnico ambiental del Grupo de Biodiversidad y Ecosistemas.
<b>D.</b>	<b>¿Cómo recibe?</b>	Verbalmente o a través de documentos físicos oficiales relacionados con el o los predios.
<b>E.</b>	<b>¿Dónde recibe?</b>	En el municipio, vereda, lugar o predios relacionados en la solicitud
<b>F.</b>	<b>¿Para qué recibe?</b>	Para recoger información que permita brindar concepto técnico ambiental en profundidad.



**G.****¿Qué se hace?**

1. Se efectúa visita de campo en predios referenciados para el desarrollo de la actividad productiva.
2. Se verifican condiciones ambientales, cuyos hallazgos son registrados en el formato de visita técnica: lista de chequeo de biodiversidad. En esta visita, se busca identificar y/o validar fichas catastrales registradas del predio, toda la información correspondiente a las áreas productivas y de interés ambiental, coberturas vegetales, trazo y/o construcción de vías, y en general paquetes tecnológicos del sistema productivo. Se realiza georeferenciación de puntos de interés ambiental, registro fotográfico, y finalmente se consignan conclusiones y recomendaciones de conformidad con lo observado en la visita.
3. Se procede con la construcción del concepto técnico ambiental. Se articulan para la respuesta en profundidad las Subdirecciones de Biodiversidad y Ecosistemas, Planificación Ambiental y el Sistema Integrado Ambiental Regional – SIAR, el cual integra: Informe de la visita con determinantes ambientales, georeferenciación, fotografías, reporte de evidencias, reporte cartográfico del SIAR.

**G.****¿Qué se hace?**

**4.** Se brinda respuesta por parte de la Subdirección sobre el proceso, en tiempos de ley y los establecidos por parte de la Corporación de acuerdo al tipo de requerimiento. La respuesta es enviada desde la Subdirección a la persona que radica la solicitud por medio del Sistema de Administración de Archivo, Flujo y Gestión Documental – Admiarchi al correo electrónico que ha dispuesto para ser notificado. En caso que no se cuente con el correo electrónico de la persona, la respuesta es impresa y enviada en físico a la dirección de correspondencia dispuesta para tales fines.

**5.** En caso de encontrar afectaciones ambientales, el evaluador (funcionario o contratista) deberá considerar una de las siguientes opciones:

**a)** Incorporar en el informe las respectivas recomendaciones dirigidas al propietario, que permitan corregir los hechos evidenciados;

**b)** Si las afectaciones son graves deberá remitir el informe técnico a la Secretaría General para lo de su competencia.

## 5.4 seguimiento al avance o resolución de la situación

<b>A.</b>	¿Qué se recibe?	Concepto técnico ambiental finalizado
<b>B.</b>	¿De quién?	Funcionario o contratista encargado de brindar respuesta a solicitud.
<b>C.</b>	¿Quién recibe?	Persona encargada de base de datos unificada de procesos de predios con concepto técnico ambiental.
<b>D.</b>	¿Cómo recibe?	En medios digitales
<b>E.</b>	¿Dónde recibe?	En correo electrónico de persona encargada.
<b>F.</b>	¿Para qué recibe?	Para nutrir base de datos de procesos agropecuarios.
<b>G.</b>	¿Qué se hace?	Se registra toda la información de los predios productivos y temas sancionatorios, de acuerdo a los campos requeridos de la base de datos.

# 06 INFOGRAFÍA DEL CICLO DE RESPUESTA

## Sabías que...

Antes de iniciar la gestión del concepto técnico ambiental y el desarrollo de una actividad productiva, se debe solicitar ante la Administración Municipal donde se encuentren ubicados los predios, el **CONCEPTO DE USO DEL SUELO**, siendo este "el dictamen escrito por medio del cual el curador urbano o la autoridad municipal o distrital competente para expedir licencias o la oficina de planeación o la que haga sus veces, informa al interesado sobre el uso o usos permitidos en un predio o edificación, de conformidad con las normas urbanísticas del Plan de Ordenamiento Territorial y los instrumentos que lo desarrollen". (Decreto 1197 de 2016)

## PREGUNTAS FRECUENTES

¿ Si un productor está interesado en ampliar las áreas de su sistema productivo agrícola a gran escala o de exportación, debe solicitar nuevamente el concepto técnico ambiental ?

Si, considerando que, por un lado, es un asunto normativo de obligatorio cumplimiento según la Resolución 824 de 2022 del ICA, y de otro, dicha ampliación implica el uso, aprovechamiento y afectación de otras estructuras ambientales del predio o de otros predios. Es importante reiterar que, el productor debe acercarse a la autoridad ambiental en dicho contexto, así este cuente con un concepto técnico ambiental previo.

Si es interés del productor, adquirir o arrendar un predio con vocación productiva, es recomendable que solicite al propietario el concepto técnico ambiental que le aclarará las condiciones reales de desarrollo y aprovechamiento, considerando potencialidades y limitaciones ambientales del mismo.



## FENÓMENO:

Gestión del **concepto técnico ambiental** para la **producción agrícola a gran escala y/o de exportación**

### DIMENSIÓN:

Sectores ambientalmente sostenibles

### ENTORNO DE ACTUACIÓN:

Uso y aprovechamiento de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos



### ¿QUÉ ES?

Es el documento que presenta los resultados de evaluación, sobre la viabilidad técnica y ambiental, del uso y aprovechamiento de los recursos naturales y los servicios ecosistémicos relacionados con un predio destinado al desarrollo de una actividad productiva, bajo parámetros de sostenibilidad.

### ¿QUIÉNES DEBEN SOLICITARLO?

Todos los propietarios de predio o representantes legales, como personas naturales o jurídicas interesadas en ejecutar una actividad productiva a gran escala y/o de exportación que en su desarrollo, implique la afectación, uso y aprovechamiento de los recursos naturales, la biodiversidad y los servicios ecosistémicos.

### ¿QUIÉNES LO EMITEN Y QUÉ CONTIENE?

Corpocaldas como autoridad ambiental, y según la Ley 99 de 1993, artículo 12, debe ejercer las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de las actividades de los usos del agua, el suelo, el aire y los demás recursos naturales renovables (...). En este sentido y en el marco del concepto técnico ambiental, se articulan para la respuesta en profundidad la Subdirección de Biodiversidad y Ecosistemas, Planificación Ambiental y el Sistema Integrado Ambiental Regional - SIAR.

Conoce de manera detallada el protocolo de gestión del concepto técnico ambiental para la producción agrícola a gran escala y/o de exportación escaneando el siguiente código QR







## CICLO DE RESPUESTA

### Gestión del concepto técnico ambiental para la producción agrícola a gran escala y/o de exportación

01

#### Solicitud y/o alerta

- Radicación de solicitud de concepto técnico para la aplicación de determinantes ambientales en el desarrollo de una actividad productiva (cacao, plátano, café, aguacate, entre otros).
- Remisión de solicitud a Subdirección de Biodiversidad y Ecosistemas.

02

#### Canalización y activación de respuesta

- Recepción de solicitud por parte del Subdirector o su delegado y definición de funcionario o contratista encargado de la respuesta ambiental.
- Se definen acciones de verificación de condiciones ambientales en sitio o predio objeto de la solicitud, para dar respuesta en profundidad.
- Se revisa la información y documentos constitutivos de la solicitud.
- De hacer falta información clave para la construcción del concepto, se contacta a la persona según datos de notificación del oficio de solicitud.
- Al recibir la información necesaria, se programa visita del personal técnico a sitio para verificación de condiciones en coordinación con el solicitante.
- Se gestiona orden de comisión y se realiza desplazamiento de los funcionarios encargados.

03

#### Atención integral y gestión de la respuesta

- Se efectúa visita técnica en predios referenciados para el desarrollo de la actividad productiva.
- Se verifican condiciones conforme a la normativa y se registran en el formato de visita técnica (lista de chequeo de biodiversidad)\*.
- Se procede con la construcción del concepto técnico ambiental. Se articulan las Subdirecciones de Biodiversidad y Ecosistemas, Planificación Ambiental y el Sistema Integrado Ambiental Regional - SIAR\*\*.
- Se brinda respuesta al solicitante por parte de la Subdirección de Biodiversidad y Ecosistemas, de acuerdo a los tiempos de ley y los establecidos por parte de la Corporación conforme al tipo de requerimiento.
- En caso de encontrar afectaciones ambientales, el evaluador deberá considerar una de dos opciones: a) incorporar en el informe las respectivas recomendaciones dirigidas al propietario, que permitan corregir los hechos evidenciados; b) si las afectaciones son graves deberá remitir el informe técnico a la Secretaría General para lo de su competencia.

04

#### Seguimiento al avance o resolución de la situación

- Registro en base de datos unificada de la Corporación relacionada con los conceptos técnicos ambientales expedidos a los diferentes predios.
- Si el productor lo considera pertinente, puede solicitar acompañamiento o asesoría a la Corporación en la implementación de las determinantes ambientales.

\* Identificación y/o validación de fichas catastrales registradas del predio, información correspondiente a áreas productivas y de interés ambiental, coberturas vegetales, trazo y/o construcción de vías, y en general paquetes tecnológicos del sistema productivo. Se realiza georeferenciación de puntos de interés ambiental, registro fotográfico, y finalmente se consignan conclusiones y recomendaciones de conformidad con lo observado en la visita.

\*\* Integra: Informe de la visita con determinantes ambientales, georeferenciación, fotografías, reporte de evidencias, reporte cartográfico del SIAR.





## 07 **BIBLIOGRAFÍA**

Corpocaldas (2020 a). Sectores Económicos y Gestión Ambiental. Tomo II. Diagnóstico Ambiental. Plan de Gestión Ambiental Regional – PGAR 2020 – 2030.

[https://corpocaldas2022.blob.core.windows.net/webadmin/file\\_SectoresE\\_ukDoAOyv.pdf](https://corpocaldas2022.blob.core.windows.net/webadmin/file_SectoresE_ukDoAOyv.pdf)

Constitución Política de Colombia. 7 de julio de 1991 (Colombia).

<http://www.secretariassenado.gov.co/constitucion-politica>

Corpocaldas (2020 b). Plan de Gestión Ambiental Regional 2020 – 2030. Componente programático.

[https://corpocaldas2022.blob.core.windows.net/webadmin/file\\_Componente\\_85zrCecy.pdf](https://corpocaldas2022.blob.core.windows.net/webadmin/file_Componente_85zrCecy.pdf)

Decreto 2811 de 1974 [con fuerza de ley]. Por medio del cual se expide el Código de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente. 27 de enero de 1974. D.O. No. 34243.

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=1551>

Decreto 1076 de 2015. (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible). Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible. Mayo 26 de 2015. D. O. No. 49.523

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=78153>

Decreto 1077 de 2015. (Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio). Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio. 26 de mayo de 2015. D. O. 49.523

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=77216>

Ellen MacArthur Foundation. (2014). Towards the circular economy. Economic and business rationale for an accelerated transition. Journal of Industrial Ecology.

El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo – PNUD. Objetivos de Desarrollo Sostenible 2030. Portal Oficial.

<https://www.undp.org/es/sustainable-development-goals>

## 07 **BIBLIOGRAFÍA**

Gobernación de Caldas (2020). PLAN DEPARTAMENTAL DE EXTENSIÓN AGROPECUARIA DEPARTAMENTO DE CALDAS 2020-2023. Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural.

<https://www.minagricultura.gov.co/ministerio/direcciones/PublishingImages/Paginas/PDEA/Caldas.pdf>

Gobierno de la República de Colombia (2019). Estrategia nacional de economía circular. Cierre de ciclos de materiales, innovación tecnológica, colaboración y nuevos modelos de negocio. Bogotá D.C., Colombia. Presidencia de la República;

Ley 99 de 1993. Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones. 22 de diciembre de 1993. D. O. No. 41.146.

<https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2021/08/ley-99-1993.pdf>

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible; Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

<https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2021/06/Estrategia-Nacional-de-Economia-Circular-2019-Final.pdf>

Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (2010). Política Nacional de Producción y Consumo Sostenible. Bogotá, Colombia.

[https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2021/06/polit\\_nal\\_produccion\\_consumo\\_sostenible.pdf](https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2021/06/polit_nal_produccion_consumo_sostenible.pdf)

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Portal Oficial.

<https://www.minambiente.gov.co/asuntos-ambientales-sectorial-y-urbana/sello-ambiental-colombiano-sac/>

Resolución 1555 de 2005. Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Por medio de la cual se reglamenta el uso del Sello Ambiental Colombiano.

<https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2021/10/Resolucion-1555-de-2005.pdf>