



# BANCOS DE HÁBITAT

Mecanismo para la implementación  
de compensaciones bióticas

---

# BANCOS DE HÁBITAT

Mecanismo para la implementación  
de compensaciones bióticas

---



## REPÚBLICA DE COLOMBIA

### Presidente de la República

Iván Duque Márquez

### Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Ricardo José Lozano Picón

### Viceministra de Políticas y Normalización Ambiental

María Claudia García Dávila

### Director (E) de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos

Luis Francisco Camargo Fajardo

### Coordinadora Grupo de Gestión en Biodiversidad

Natalia María Ramírez Martínez

## ELABORACIÓN DE TEXTOS

Mariana Sarmiento

Eduardo del Valle

Alexis López

Felipe Osorio

Juan Esteban Hincapié

María Isabel Vieira Muñoz

### The Nature Conservancy

Juan Sebastián Sánchez

### Fotografías

Diego A. Gómez

**Puntoaparte**  
bookvertising

www.puntoaparte.com.co

### Director Editorial

Andrés Barragán

### Dirección de Arte, Diseño y Diagramación

Lina Martín

### Ilustración

Andrés Bernal

### Corrección de Estilo

Juan Mikán

### Impresión y Acabados

Zetta Comunicadores S.A.

**Catalogación en la publicación:** Grupo Divulgación de Conocimiento y Cultura Ambiental. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

#### Colombia. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

**Bancos de hábitat** / Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos; textos: Sarmiento, Mariana; Del Valle, Eduardo; López, Alexis; Osorio, Felipe; Hincapié Posada, Juan Esteban; Vieira Muñoz, María Isabel. ---- Bogotá, D.C.: Colombia. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2018.

**35 p.:** - (Compensaciones Ambientales del Componente Biótico; no. 3)

**Apoyo:** The Nature Conservancy; Fundación Santo Domingo.

**ISBN obra completa versión digital:** 978-958-8901-86-2

**ISBN número 3 versión digital:** 978-958-8901-92-3

**ISBN obra completa versión impresa:** 978-958-8901-85-5

**ISBN número 3 versión impresa:** 978-958-8901-91-6

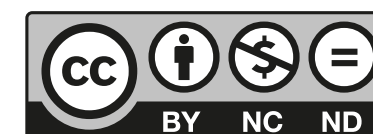
1. compensación ambiental 2. reservas forestales 3. impacto ambiental 4. fauna 5. flora 6. cobertura vegetal  
7. paisaje 8. restauración de ecosistemas 9. acciones de compensación I. Tit. II. Ministerio de Ambiente y  
Desarrollo Sostenible

CDD: 363.7 - Problemas medioambientales

© Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2018

*Todos los derechos reservados. Se autoriza la reproducción y divulgación de material contenido en este documento para fines educativos u otros fines no comerciales sin previa autorización del titular de los derechos de autor, siempre que se cite claramente la fuente. Se prohíbe la reproducción total o parcial de este documento para fines comerciales.*

No comercializable - Distribución gratuita





# Tabla de contenido

Introducción .....	Pág. 05
<b>1 Los Bancos de Hábitat como mecanismo de compensación e inversión ambiental .....</b>	<b>Pág. 06</b>
<b>2 Conceptos básicos sobre los Bancos de Hábitat .....</b>	<b>Pág. 08</b>
2.1. ¿Qué son los Bancos de Hábitat? .....	Pág. 08
2.2. ¿Qué beneficios generan los Bancos de Hábitat?.....	Pág. 09
2.3. ¿Qué es el pago por desempeño y cuáles son sus implicaciones? .....	Pág. 11
2.4. ¿Cuáles son los requisitos y procedimientos para constituir un Banco de Hábitat? .....	Pág. 12
2.5. ¿Quién es responsable de cada Banco de Hábitat?.....	Pág. 13
2.6. ¿Cómo funciona un Banco de Hábitat?.....	Pág. 13
2.7. ¿Cuál es la duración de un Banco de Hábitat?.....	Pág. 13
2.8. ¿Cómo se hace seguimiento y monitoreo a los Bancos de Hábitat? .....	Pág. 14
<b>3 Aspectos a considerar si quiere realizar su compensación en un Banco de Hábitat .....</b>	<b>Pág. 18</b>
Paso 1. Verificación de la existencia del banco de hábitat .....	Pág. 20
Paso 2. Acercamiento entre empresa y responsable del banco de hábitat .....	Pág. 22
Paso 3. Negociación con el responsable del banco de hábitat .....	Pág. 22
Paso 4. Presentación del plan de compensaciones ambientales ante autoridad ambiental competente .....	Pág. 23
Paso 5. Pagos por desempeño .....	Pág. 25
<b>4 Contenido del plan de compensaciones asociado a los Bancos de Hábitat .....</b>	<b>Pág. 26</b>
4.1. Roles y responsabilidades .....	Pág. 30
Referencias bibliográficas .....	Pág. 32
Anexo 1. Normativa relevante asociada a los Bancos de Hábitat .....	Pág. 33

## Introducción



El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (Minambiente) ha venido liderando el desarrollo de la Estrategia Nacional de Compensaciones Ambientales del Componente Biótico (en adelante la “Estrategia”). Mediante su implementación se busca generar herramientas, mecanismos e instrumentos que, enmarcados bajo los lineamientos de la Política para la Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos (PNGIBSE), conlleven a actividades y medidas efectivas en la aplicación de la jerarquía de la mitigación. Esto en cuanto a manejar los impactos de un proyecto de manera que puedan ser prevenidos, mitigados, corregidos y compensados.

Como parte de la Estrategia se han desarrollado mecanismos que buscan hacer más efectivo el cumplimiento de las compensaciones ambientales y tener mayor eficiencia en su control y vigilancia. Dentro de estos se encuentran los bancos de hábitat, los cuales ofrecen “una oportunidad para la conservación, por cuanto motivan el apalancamiento de recursos económicos

debido a que funcionan bajo el esquema de pago por desempeño, en donde se realizan inversiones anticipadas generando resultados en conservación medibles y cuantificables” (Minambiente, 2017).

Los bancos de hábitat tienen el potencial de convertirse en una herramienta significativa en el marco de los diversos mecanismos existentes como parte de la Estrategia, en la medida en que permiten el desarrollo de actividades de restauración, rehabilitación, recuperación y conservación de ecosistemas y la implementación de compensaciones agrupadas. Este mecanismo ha sido ampliamente reconocido por su capacidad para asegurar los beneficios en el mediano y largo plazo de los recursos de las compensaciones ambientales. De igual forma, tiene el potencial de generar y fortalecer instrumentos de política pública ambiental como la PNGIBSE, el Plan Nacional de Restauración, los Planes de Ordenación Forestal (PGOF), los Planes de Manejo y

Ordenamiento de Cuencas (POMCA), entre otros, a través de los cuales se pueden crear nuevas oportunidades de desarrollo rural y garantizar la protección de los recursos naturales.

Teniendo en cuenta la necesidad de orientar la implementación de este mecanismo por parte de los diferentes actores involucrados, la presente guía tiene como objetivo resolver los principales interrogantes sobre la implementación de los bancos de hábitat como mecanismo de compensación. Particularmente, se hace énfasis en los aspectos a tener en cuenta para realizar las compensaciones ambientales. Sin perjuicio de ello, es preciso señalar que los bancos de hábitat también pueden agrupar obligaciones provenientes de la inversión forzosa de no menos del 1% con base en la normativa aplicable para el efecto.



# Los Bancos de Hábitat como mecanismo de compensación e inversión ambiental

Los Bancos de Hábitat están reconocidos por el Minambiente mediante el Decreto 2099 de 2016, la Resolución 1051 de 2017 y la Resolución 256 de 2018.

Los Bancos de Hábitat pueden viabilizar iniciativas de conservación a través de acciones de preservación, restauración, uso sostenible de los ecosistemas y su biodiversidad, todo esto bajo una modalidad especial: el *esquema de pago por desempeño*, en el que los pagos al Banco de Hábitat se deben realizar solamente cuando se cumplen los hitos de gestión y desempeño pactados entre las partes, asumiendo el responsable del Banco de Hábitat el riesgo financiero del cumplimiento de los hitos.

Vale la pena resaltar que los acuerdos que se celebran en el marco del mecanismo de bancos de hábitat se encuentran regidos por el derecho privado, comprometiendo únicamente la responsabilidad de quienes los suscriben y, por lo tanto, no vinculan directamente a las autoridades ambientales.

La creación e implementación de los Bancos de Hábitat se enmarca en los principios orientadores de la Estrategia<sup>1</sup>, **aportando a su consolidación de la siguiente forma:**

1. Para ver la definición detallada de estos principios puede remitirse al *Manual de asignación de compensaciones por pérdida de biodiversidad*, disponible en el siguiente enlace: [http://www.minambiente.gov.co/images/BosquesBiodiversidadYServiciosEcosistemicos/pdf/gestion\\_en\\_biodiversidad/180912\\_manual\\_compensaciones.pdf](http://www.minambiente.gov.co/images/BosquesBiodiversidadYServiciosEcosistemicos/pdf/gestion_en_biodiversidad/180912_manual_compensaciones.pdf)



## Jerarquía de la mitigación

Los Bancos de Hábitat se convierten en un mecanismo que permite facilitar la implementación de la compensación ambiental mediante una aplicación rigurosa de la jerarquía de mitigación.



## No pérdida neta de la biodiversidad (NPNB)

Los Bancos de Hábitat contribuyen a garantizar la NPNB mediante la aplicación de indicadores técnicos rigurosos y sus correspondiente monitoreo y seguimiento.



## Adicionalidad

Mediante resultados nuevos, producto de las acciones de la compensación, los Bancos de Hábitat contribuyen en generación de resultados de conservación adicionales.



## Equivalencia ecológica

Los Bancos de Hábitat garantizan la equivalencia ecológica en zonas donde existe alta demanda de requerimientos de compensación. De esta forma es posible proteger ecosistemas altamente vulnerables y poco representados en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP).

Compensaciones o inversiones ambientales elegibles para los Bancos de Hábitat:



Inversiones forzosas de **no menos del 1 %**

Compensaciones por **pérdida de biodiversidad**



Compensaciones por **aprovechamiento forestal**



Compensaciones por **sustracciones de reserva forestal**



Medidas de manejo por **levantamientos de veda**



# Conceptos básicos sobre Bancos de Hábitat

## 2.1

### ¿Qué son los Bancos de Hábitat?

Estos deben cumplir, de conformidad con lo establecido en la Resolución 1051 de 2017, con los principios de adicionalidad, complementariedad, sostenibilidad y permanencia, pago por desempeño y gestión del conocimiento<sup>2</sup>.

Los Bancos de Hábitat son áreas donde es posible realizar actividades de preservación, recuperación o uso sostenible para la conservación de la biodiversidad.

Cada Banco de Hábitat requiere de una gestión técnica, financiera, administrativa y jurídica, de manera que se logren realizar y mantener las actividades de conservación de la biodiversidad en el tiempo, además de dar cumplimiento a las obligaciones de carácter regulatorio o legal en

cabeza de los titulares de permisos, concesiones, licencias o autorizaciones ambientales (v. gr., compensaciones ambientales).

2. Aquí puede ver la Resolución que reglamenta los Bancos de Hábitat (Resolución 1051 de 2017): <http://www.minambiente.gov.co/images/normativa/app/resoluciones/fc-res%201051%20de%202017.pdf>

Los Bancos de Hábitat se crean en áreas estratégicamente seleccionadas por sus atributos ambientales, donde se pueden agrupar requerimientos de compensación ambiental. Así mismo, los Bancos de Hábitat deben demostrar resultados ambientales adicionales y complementarios a lo que el Gobierno nacional o las au-

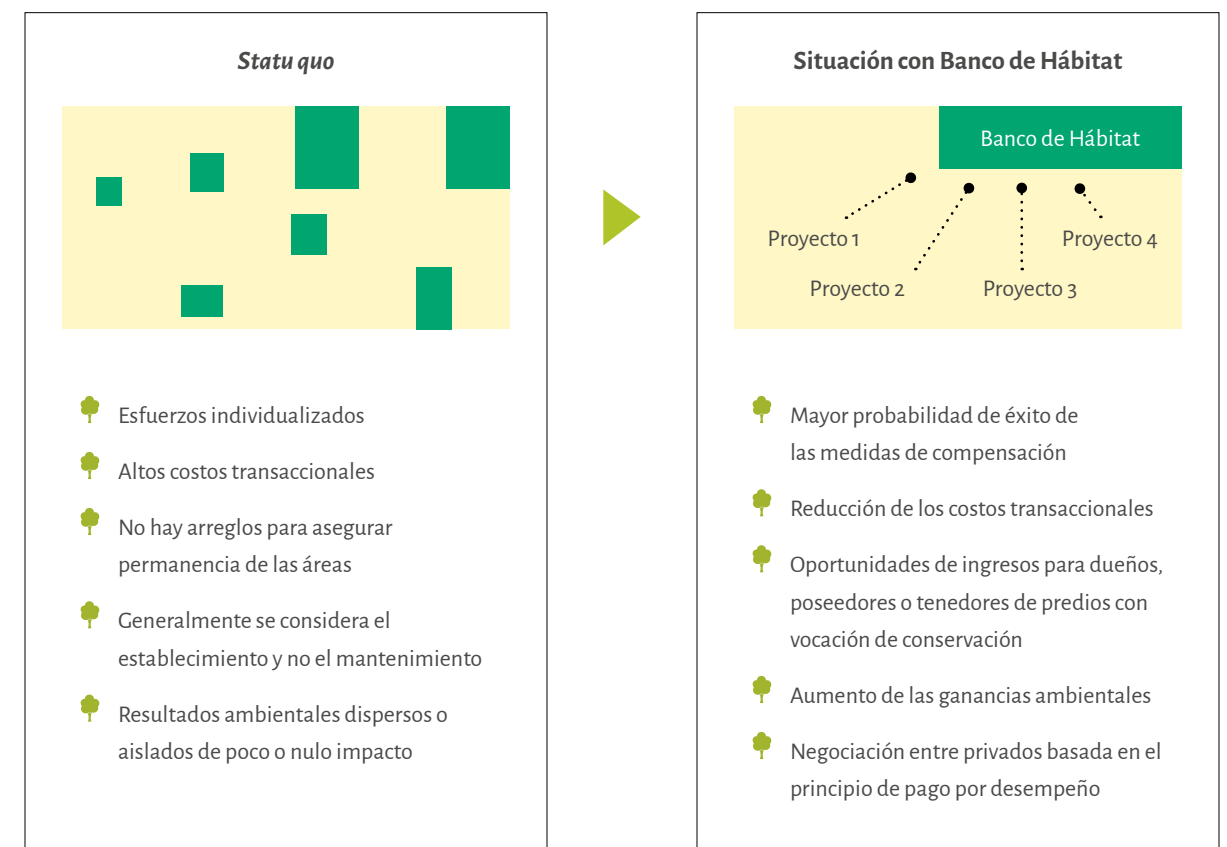
toridades regionales o locales estén realizando. De esta manera, bajo este instrumento se contribuye a la implementación de acciones de conservación, restauración, rehabilitación y recuperación ambiental, buscando la generación de mayores beneficios ambientales (v. gr., aumento del flujo de las especies y restablecimiento de

las funciones y procesos clave de los ecosistemas como un todo, en vez de compensar pequeñas áreas de forma aislada). De igual forma, los Bancos de Hábitat permiten la reducción de costos de implementación y manejo para los usuarios, así como una mayor eficacia en el seguimiento y control por parte de las autoridades ambientales.

## 2.2

### ¿Qué beneficios generan los Bancos de Hábitat?

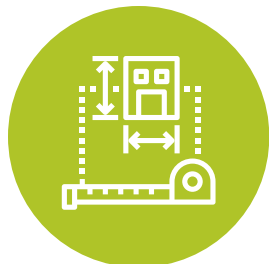
Figura 1. Compensación tradicional vs. Situación con banco de hábitat



Los Bancos de Hábitat ofrecen múltiples beneficios para los actores partícipes:



Facilitan la aprobación de las medidas de compensación a las **autoridades ambientales**. Las hace más eficientes y optimiza su control y vigilancia.



Facilitan la implementación de medidas de compensación a los **desarrolladores de obras y proyectos**. Por lo tanto, contribuyen a que estos cumplan con sus obligaciones ambientales, pues se reducen los costos transaccionales derivados de la búsqueda de áreas para implementar las medidas, y la posterior negociación con sus dueños o con quien tenga un interés legítimo o derecho en la administración de los inmuebles y con múltiples contratistas.



Ofrecen una nueva oportunidad ambiental, social y económica a los **responsables de los Bancos de Hábitat**. Esto favorece la dinamización del sector de conservación y restauración ambiental.



Facilita la implementación de la política ambiental a los **entes encargados de definirla y promoverla** (Minambiente, CAR, DNP), así como el control y el seguimiento a los resultados de las inversiones ambientales asociadas a compensaciones.

## 2.3

### ¿Qué es el pago por desempeño y cuáles son sus implicaciones?

En los Bancos de Hábitat, los pagos se deben realizar cuando se han cumplido los hitos pactados entre las partes, cuando estos han sido aprobados por la autoridad ambiental a través del respectivo plan de compensación. Por lo tanto, la empresa realiza los desembolsos asociados a sus obligaciones ambientales al banco de hábitat

una vez sean efectivas las gestiones realizadas en términos del cumplimiento ante la autoridad ambiental y el mejoramiento o la conservación de la biodiversidad.

Esto difiere de un esquema tradicional en el cual las empresas contratan de manera independiente los procesos de formulación e imple-

mentación de su plan de compensaciones ambientales o de inversión forzosa, y donde, una vez aprobado el plan, se generan nuevos procesos de contratación que requieren de anticipos para la compra de material vegetal y de otros instrumentos necesarios para la siembra, cerramientos, monitoreo, etc.

A manera de referencia, algunos de los hitos de gestión y de impacto que se podrían utilizar como condición de pago son:

- 1 -----> Aprobación del **plan de compensaciones**.
- 2 -----> **Cerramiento físico (cercamiento) del Banco de Hábitat**, siembra de plantas según lo establecido en el Plan de Manejo y Restauración del Banco de Hábitat y la presentación del respectivo informe de cumplimiento ambiental.
- 3 -----> **Cumplimiento en al menos un 25 % de las metas** establecidas en el plan de compensaciones y la presentación del respectivo informe de cumplimiento ambiental.
- 4 -----> **Cumplimiento en al menos un 50 % de las metas** establecidas en el plan de compensaciones y la presentación del respectivo informe de cumplimiento ambiental.
- 5 -----> **Liquidación del contrato**, previo cumplimiento de las metas en **100 % de las áreas compensadas** según el plan de compensaciones, y la aprobación del cumplimiento de la obligación de compensación por parte de la(s) autoridad(es) ambiental(es).

En un caso como este, la duración de la relación contractual entre el responsable del Banco de Hábitat y quien tiene la obligación de la compensación sería equivalente a la duración de la obligación establecida por la autoridad am-

biental (ej.: 5-10 años); no obstante, la duración del Banco de Hábitat será superior. Es decir, es el responsable del Banco de Hábitat quien debe realizar una administración adecuada de los recursos para que, independiente-

mente de la duración de la obligación ambiental y de la relación contractual, el banco de hábitat sea financieramente sostenible en el largo plazo, que puede ser durante los siguientes 20 o 30 años.



## 2.4 ¿Cuáles son los requisitos y procedimientos para constituir un Banco de Hábitat?



Para constituir un Banco de Hábitat es necesario:

1. Contar con un predio o núcleos de predios con condiciones técnicas y jurídicas adecuadas para implementar compensaciones e inversiones ambientales.
2. Tener recursos que financien de manera anticipada su estructuración, establecimiento y operación para poder satisfacer el principio de pago por desempeño.
3. Diseñar una estructura financiera, jurídica y técnica que garantice la transparencia, eficiencia, eficacia y sostenibilidad en su implementación.

Para la constitución de los Bancos de Hábitat se debe cumplir con los requisitos y procedimientos establecidos en la Resolución 1051 de 2017 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, o en la que modifique, sustituya o derogue.



En relación con los predios, debe señalarse lo siguiente:

- i. No es necesario ser el propietario de un predio para disponer del mismo en el marco de un proyecto de un Banco de Hábitat.
- ii. Considerando que no se requiere ser el propietario del predio, bastará con contar con un instrumento jurídico que permita disponer de los frutos del predio, para efectos de poder incorporarlo a un Banco de Hábitat (ej., contratos de usufructo, contrato de comodato, contrato de arrendamiento, contrato de mandato, contrato fiduciario, contrato de cuentas en participación, etc.).

## 2.5

### ¿Quién es responsable de cada Banco de Hábitat?

El responsable de cada Banco de Hábitat es quien tramita su registro ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Minambiente y quien se convierte en el punto de contacto ante esta autoridad. El registro puede realizarlo cualquier persona natural o jurídica, de acuerdo con el artículo 2 de la Resolución 1051 de 2017. Lo anterior sin desconocer que en el proceso de estructuración, creación, imple-

mentación y operación del Banco de Hábitat pueda haber otras partes involucradas, por ejemplo: dueños de predios, inversionistas u operadores.

Tal y como lo establece el párrafo 2 del artículo 6 de la Resolución 1051 de 2017, los acuerdos que se celebren respecto de cada Banco, tanto en su financiación como en su implementación, únicamente comprometen *la responsabilidad de quienes los suscriben*.

## 2.6

### ¿Cómo funciona un Banco de Hábitat?

Una vez un Banco de Hábitat es registrado ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Minambiente, las empresas que tienen requerimientos de compensación ambiental pueden optar

por proponer a la autoridad ambiental competente dicho mecanismo siempre y cuando se cumplan las condiciones establecidas en esas obligaciones (por ejemplo, equivalencia ecosistémica o ámbito geográfico).

## 2.7

### ¿Cuál es la duración de un Banco de Hábitat?

Dentro de los principios de los Bancos de Hábitat se incluye el principio de permanencia y sostenibilidad, por lo que cada uno debe “contar con las condiciones técnicas, administrativas, financieras y jurídicas que aseguren la permanencia de las actividades de preservación, restauración y uso sostenible de los ecosistemas y su biodiversidad a mediano y largo plazo” (artículo 2, Res. 1051 del 2017).

De otro lado, teniendo en cuenta que algunos instrumentos de gestión de la biodiversidad o de gestión del re-

curso forestal en Colombia, como los permisos de aprovechamiento forestal o los levantamientos de vedas, suelen considerar la temporalidad de los programas de corto, mediano y largo plazo en 3, 10 y 25 años respectivamente el horizonte temporal de un banco de hábitat debería ser como mínimo de 20 años. (Minambiente, 2012). Esta es una duración consecuente con el tiempo que se requiere para lograr el mejoramiento de las condiciones de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos que esta provee.



En línea con lo anterior, los Bancos de Hábitat deben plantear una permanencia de largo plazo (de acuerdo con buenas prácticas y, referentes internacionales e instrumentos de política ambiental), para lo cual es necesario que la administración de los recursos financieros se realice de forma tal que, independientemente de la duración de la obligación ambiental de las empresas que

utilizan el Banco de Hábitat, las acciones de conservación y restauración puedan perdurar en el tiempo. Para esto se puede considerar la celebración de contratos de administración de recursos con sociedades fiduciarias o la implementación de otros mecanismos que garanticen la disponibilidad de los recursos (*v.gr.*, certificados de depósito a término, reservas contables, títulos valores,

etc.). En este sentido, es necesario que dentro de la estructura de costos del Banco de Hábitat se incluya el costo de permanencia y sostenibilidad. Así mismo, y dependiendo de cada caso en concreto, el responsable del Banco de Hábitat podrá optar por celebrar contratos de usufructo, comodato, arrendamiento o cuentas en participación, entre otras figuras contractuales.

2.8

## ¿Cómo se hace seguimiento y monitoreo a los Bancos de Hábitat?

### 1. MONITOREO Y SEGUIMIENTO DE CUPOS DISPONIBLES

Como primera medida, se debe realizar un seguimiento para evitar la doble contabilidad. Para esto cada Banco de

En cada banco de hábitat se debe realizar seguimiento y monitoreo para asegurar su integralidad desde una perspectiva técnica, jurídica y financiera. Esto es especialmente importante teniendo en cuenta que la operación de los Bancos de Hábitat está contemplada a largo plazo. Cabe anotar que los indicadores de seguimiento y monitoreo del Banco de Hábitat pueden llegar a emplearse para verificar los requeri-

mientos de las compensaciones ambientales ante la autoridad ambiental, siempre y cuando las actividades aprobadas por estas últimas se encuentren en concordancia con lo que se plantea en el plan de manejo del respectivo Banco de Hábitat. No obstante lo anterior, cada Banco de Hábitat debe realizar dos tipos de seguimiento y monitoreo: el del Banco de Hábitat y el del plan de compensaciones ambientales.

Hábitat deberá llevar un balance del número de los cupos asignados y los que aún están disponibles para asegurar transparencia y trazabilidad. Este sistema de cupos de compensación permite que en el Banco de Hábitat se

venda cada cupo solamente una vez durante su tiempo de vida útil. En este caso, cada cupo equivale a una hectárea de conservación o restauración. Los cupos del Banco de Hábitat se determinarían teniendo en cuenta lo siguiente:

**1 CUPO =** 1 hectárea de un ecosistema conservado, rehabilitado, recuperado o restaurado que haya sido gestionada técnica, financiera y jurídicamente por el Banco de Hábitat

Cada cupo solo se puede vender una vez durante la vida útil del Banco de Hábitat. Esta será la forma para asegurar que “cuando se agrupen requerimientos de varias obligaciones en un mismo banco de hábitat, no podrá haber traslapes entre ellas, y su seguimiento pueda ser medible de manera independiente (Artículo 6)”.

El responsable del Banco de Hábitat deberá, como parte del proceso de registro, especificar el número máximo de cupos, es decir, de hectáreas disponibles y los ecosistemas que los componen. Durante el funcionamiento del Banco de Hábitat, este debe llevar el registro de los cupos que se van asignando a distintos usuarios,

hasta su agotamiento. En el caso en que se decida articular recursos provenientes de la inversión forzosa de no menos del 1 % con compensaciones ambientales, estos deberán tener su equivalente en términos de hectáreas. La Dirección de Bosques Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Minambiente es quien verifica

los registros del Banco de Hábitat en el momento de realizar el seguimiento a los cupos disponibles. En ningún momento se puede disponer de más cupos de los registrados. A continuación se presenta un ejemplo de la equivalencia entre hectáreas y cupos de compensación para el primer banco de hábitat del país.

Tabla 1. Disponibilidad de cupos – Banco de Hábitat

Asumamos que se va a crear un Banco de Hábitat con un área de 750 hectáreas, que equivaldrían al mismo número de cupos disponibles, tal como se muestra en la siguiente tabla:

Gran bioma / Ecosistema	Total general (hectáreas)	Total general (cupos)
<b>1. Helobioma - Helobioma piedemonte llanero, altiplanicie, piedemonte amazónico</b>	<b>603</b>	<b>603</b>
1.1. Bosque - Bosque de galería inundable basal	558	558
1.2. Sabana - Sabana inundable	5,50	5,50
<b>1.3. Sabana - Sabana inundable - Transicional transformado</b>	<b>39,50</b>	<b>39,50</b>
<b>2. Peinobioma - Peinobioma piedemonte llanero, altiplanicie, piedemonte amazónico</b>	<b>147</b>	<b>147</b>
2.1. Sabana - Sabana estacional	147	147
<b>Total hectáreas</b>	<b>750</b>	<b>750</b>

**2. MONITOREO Y SEGUIMIENTO DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN Y DE LAS ACCIONES DE RESTAURACIÓN**

Como segunda medida de monitoreo y seguimiento, se debe evaluar el estado de conservación y las acciones de restauración para determinar el cumplimiento de los objetivos a cor-

to, mediano y largo plazo, así como orientar el curso de las medidas de conservación y restauración implementadas, y corregir y ajustar los procedimientos, dándole un manejo adaptativo al Banco de Hábitat. Para tal fin, existe una serie de indicadores cualitativos y cuantitativos asociados a la estructura, composición y funcionalidad de los ecosistemas presentes

en el área del Banco de Hábitat. Estos indicadores deben incluirse en un Plan de Monitoreo y Seguimiento, que hace parte del documento de registro ante el Minambiente, en el cual se deben presentar indicadores que brinden información sobre el estado de la biodiversidad, entre otros aspectos. Un ejemplo de esto se presenta en la tabla 2.

**Tabla 2.** Ejemplo de indicadores para realizar seguimiento y monitoreo al Banco de Hábitat

SUELOS	Criterio	Indicador	Unidades medición	Frecuencia medición
	Químicos	pH		No aplica
Físicos		Materia orgánica	%	5 años
VEGETACIÓN	Criterio	Indicador		
	Composición	Índice de riqueza de especies	Riqueza (R)	Anual
	Composición y estructura	Índice de diversidad y abundancia proporcional (equidad)	Shannon-Wiener (H') Pieljou (J')	Anual
	Estructura	Índice de densidad	Individuos por área	Anual
	Estructura – función	Indicador de adaptación de la vegetación	Grado medio de síntomas sanitarios o afecciones físicas (GM)	Anual
	Composición – función	Valor de existencia	Nativa, introducida	Anual
	Función	Índice de adelanto floral	Maduración fenológica	Anual
Biomasa		Toneladas/hectárea	Anual	

Cabe anotar que los indicadores de seguimiento y monitoreo del Banco de Hábitat pueden llegar a emplearse para verificar los requerimientos de las compensaciones ambientales y de la inversión del 1 % ante la autoridad ambiental, siempre y cuando las actividades aprobadas por estas últimas se

encuentren en concordancia con lo que se plantea en el plan de manejo del Banco. Como las obligaciones tienen diferentes temporalidades, las metas ambientales a las que se comprometen los titulares de las licencias ante la autoridad al presentar su plan de inversiones o de compensaciones serían los hitos o

metas parciales del Banco de Hábitat. En otras palabras, la meta del Banco de Hábitat para el año 5 es la que podría presentar una empresa como meta para su obligación, si corresponde a ese mismo tiempo de duración y que, por obvias razones, serán diferentes de las metas del Banco de Hábitat a largo plazo.

Como ejemplo, para una empresa con una obligación de compensación a cinco años, algunas de las metas y de los hitos que podrían incluirse en el plan de compensaciones serían:



**Meta año 5**

Mantenimiento del 100 % de la extensión de coberturas naturales.

Duplicar el número de plantas leñosas (árboles/arbustos) por hectárea, incrementando el porcentaje de la cobertura arbórea y promoviendo las condiciones necesarias para que el proceso de sucesión continúe sin intervenciones.

Establecimiento y supervivencia de por lo menos 600 individuos por hectárea con al menos 10 especies de árboles nativos propios de los estados iniciales de sucesión.

**Hitos de gestión**

Firma de contrato con Banco de Hábitat.

Construcción de cercas y cerramientos, amojonamiento y señalización.

Establecimiento de senderos que permitan el acceso y patrullaje.

Establecimiento de vivero, recolección de semillas, tratamiento de semillas, siembra, trasplante y embolsado.

Trazado de siembras, hoyado, siembra en lugar definitivo.

Mantenimiento de las siembras con plateos, liberación de enredaderas, resiembras y fertilización.

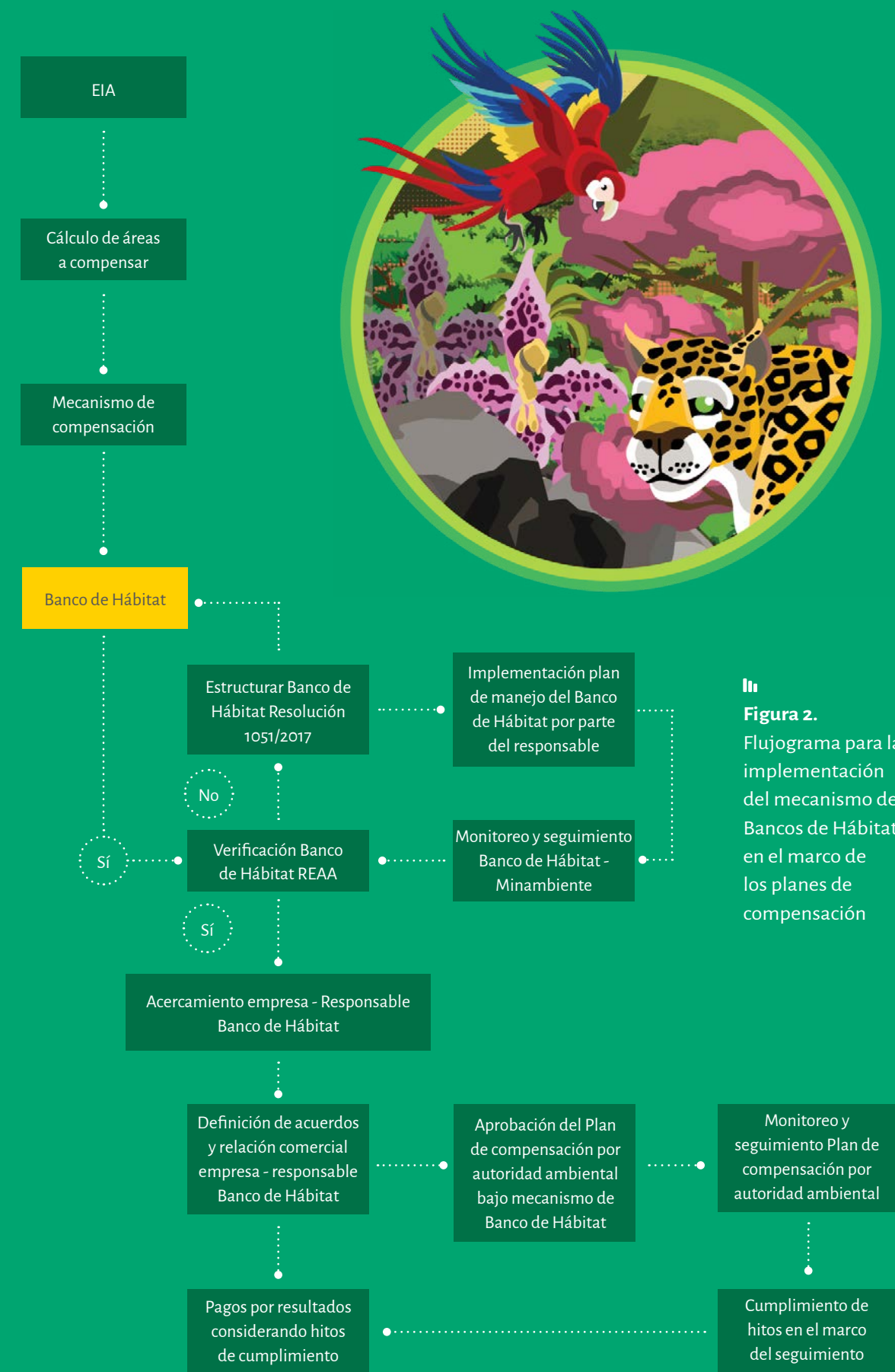
Mantenimiento, gestión y reporte.

**Tabla 3.** Ejemplo de metas e hitos para un plan de compensaciones



# Aspectos a considerar si quiere realizar su compensación en un Banco de Hábitat

Para realizar una compensación ambiental en un Banco de Hábitat, el titular de la obligación debe tener en cuenta el proceso que se observa en la figura 2.

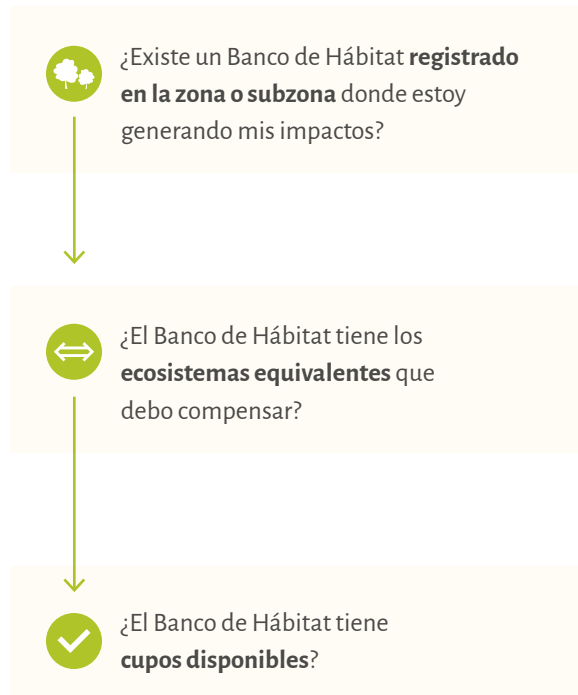


**Figura 2.** Flujograma para la implementación del mecanismo de Bancos de Hábitat en el marco de los planes de compensación



## Paso 1: Verificación de existencia del Banco de Hábitat

Para realizar una compensación ambiental a través de un Banco de Hábitat, quien tiene la obligación deberá primero hacerse las siguientes preguntas:



Para contestar estas preguntas, se debe consultar el Registro Único de Áreas Ambientalmente Estratégicas (REAA) y establecer contacto con el responsable del Banco de Hábitat para hacer las consultas pertinentes. Para que el titular de la obligación ambiental pueda usar los cupos del Banco de Hábitat, es necesario que las respuestas a estas preguntas sean afirmativas, de tal manera que se “cumpla con los requisitos legales y técnicos definidos” (artículo 6, Resolución 1051 de 2017).

De acuerdo con esto, en la figura 3 se presenta un ejemplo donde se señalan las áreas en las que un proyecto podría utilizar el mecanismo de Banco de Hábitat.

**Figura 3.** Ejemplo de viabilidad de implementación de una compensación del componente biótico a través de un Banco de Hábitat vs. inversión forzosa de no menos del 1%

Si se cumple con los parámetros de equivalencia ecosistémica y área, **pueden hacer sus compensaciones** del componente biótico en el Banco de Hábitat:

- El parque solar
- ✕ La línea de transmisión
- ⋯ El oleoducto
- La carretera

**No puede realizar su compensación** del componente biótico en el Banco de Hábitat:

- El pozo petrolero

Si el proyecto tiene la obligación de **realizar acciones** por un valor equivalente al 1% del total de la inversión, pueden usar el Banco de Hábitat:

- El parque solar
- ✕ La línea de transmisión\*

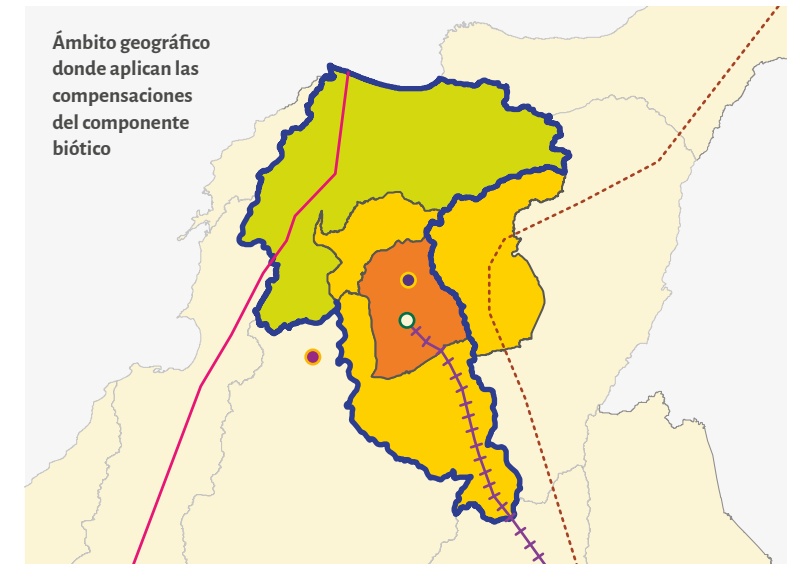
Si hay **condiciones técnicas que lo justifiquen** pueden hacer sus inversiones del 1% en el Banco de Hábitat:

- La carretera\*

No pueden realizar su **inversión forzosa** de no menos del 1%

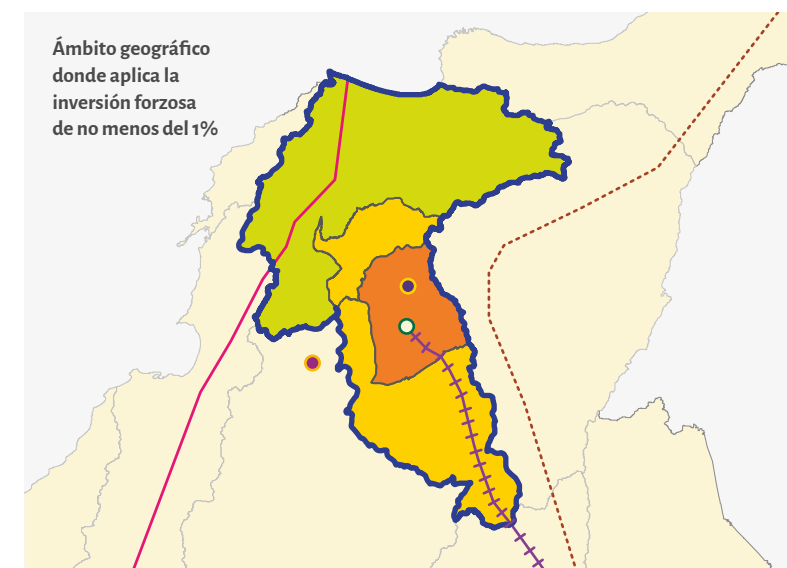
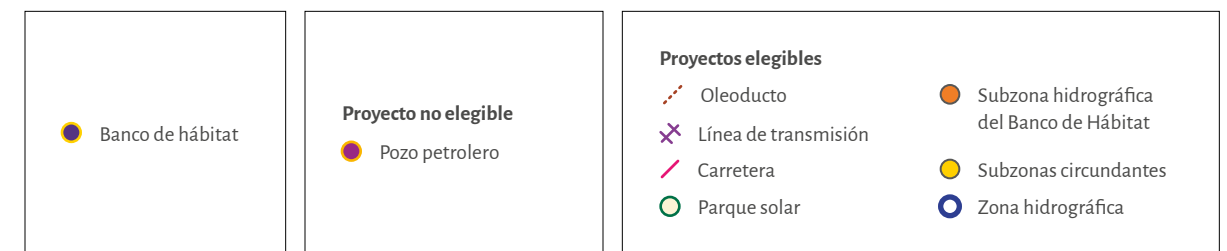
- ⋯ El oleoducto
- El pozo petrolero

\* Las inversiones de los proyectos lineales pueden ejecutarse en una o varias subzonas o zonas hidrígráficas atravesadas por el proyecto, buscando maximizar los beneficios de las medidas y priorizando las áreas de importancia ecológica para la oferta y mantenimiento del recurso hídrico.



### Manual de compensaciones del componente biótico

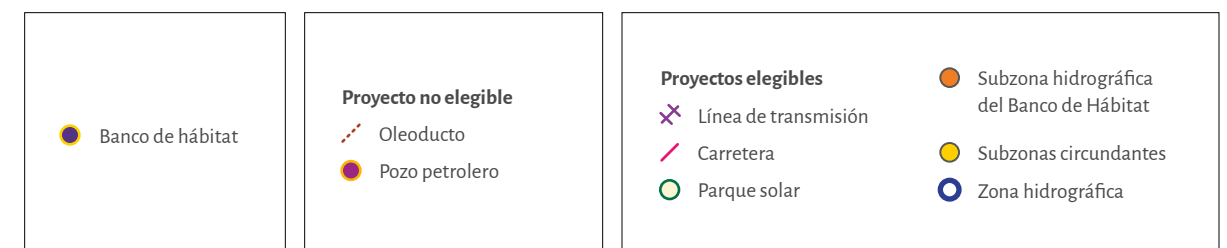
Cualquier proyecto que se desarrolle en la subzona hidrográfica, las subzonas hidrográficas circundantes o la zona hidrográfica puede elegir el Banco como lugar de compensación del componente biótico, siempre y cuando se garantice la equivalencia ecosistémica.



### Decreto 2099 de 2016 - Artículo 2.2.9.3.1.4.

El titular de la licencia ambiental podrá realizar la inversión de no menos del 1% con base en el siguiente ámbito geográfico y orden de prioridades:

- a. La subzona hidrográfica dentro de la cual se desarrolla el proyecto;
- b. La zona hidrográfica dentro de la cual se desarrolla el proyecto.





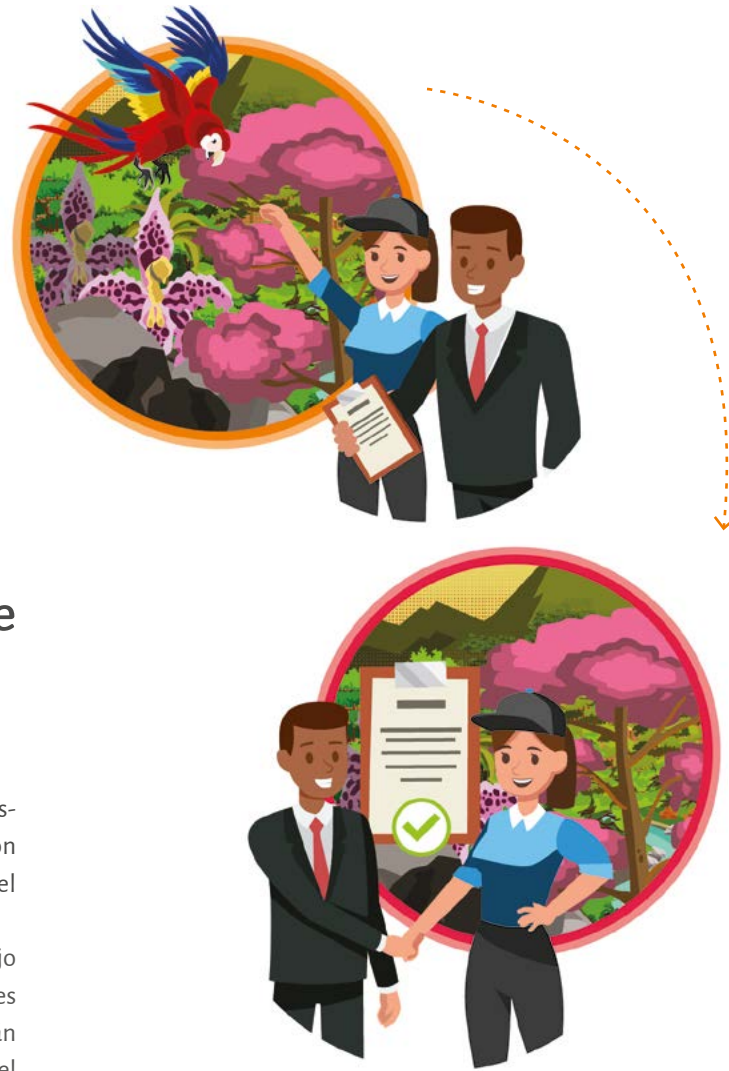
## Paso 2: Acercamiento entre empresa y responsable del Banco de Hábitat

Si efectivamente existe un banco de hábitat registrado ante el Minambiente, se debe contactar con el responsable correspondiente para formular el plan de compensaciones.

Las conversaciones, negociaciones y el trabajo para asegurar la aprobación de las compensaciones ambientales, a través del Banco de Hábitat, serán entre la empresa interesada y el responsable del Banco de Hábitat. Cabe aclarar que, en este caso, los costos de implementación del plan de compensaciones no serán relevantes para la autoridad ambiental y, por lo tanto, no deberán ser negociados o revisados por esta.

### ¿QUÉ PASA SI EL BANCO DE HÁBITAT NO ESTÁ REGISTRADO?

En caso de que exista un predio o un conjunto de predios que puedan servir para la constitución de un Banco de Hábitat, deberá agotarse el proceso de registro como Banco de Hábitat ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Minambiente, de conformidad con lo establecido en la Resolución 1051 de 2017. En esta situación, si es de interés de la empresa y los tiempos lo permiten, es posible esperar hasta que el predio logre su registro como Banco de Hábitat. Una vez se realice el registro correspondiente, se procederá con el paso siguiente.



## Paso 3: Negociación con el responsable del Banco de Hábitat

Una vez verificado que el Banco de Hábitat cumple con las condiciones técnicas y jurídicas para que la compensación ambiental se realice a través de este mecanismo, y que está debidamente registrado bajo los términos establecidos en la Resolución 1051 de 2017, es necesario proceder a firmar el acuerdo contractual entre la empresa y el responsable del Banco de Hábitat. Ese acuerdo contractual debe especificar, por lo menos, los términos, condiciones, derechos y obligaciones que regirán la relación entre las partes.

## Paso 4: Presentación del plan de compensaciones ambientales ante autoridad ambiental competente



Una vez acordados los términos y las condiciones mediante las cuales la empresa realizaría la compensación en el Banco de Hábitat, es posible proceder a formular el plan de compensaciones ambientales. Es importante resaltar nuevamente que estos planes deben cumplir con los lineamientos establecidos en el Manual de Compensaciones del componente biótico o en la norma que aplique. El proceso de aprobación y la gestión asociada debe ser un esfuerzo conjunto entre la empresa y el responsable del Banco de Hábitat dado que, en caso de que la autoridad ambiental requiera revisiones o aclaraciones, es el responsable quien tendrá la información y la experticia para resolverlas, pero quien deberá remitir la información ante la autoridad ambiental será la empresa ya que esta es la titular de la obligación.

Una vez aprobado el plan de compensaciones o de inversión forzosa de no menos del 1%, el responsable del Banco de Hábitat iniciará o continuará con las actividades de conservación, restauración, rehabilitación y recuperación de manera que, posteriormente, pueda ser informada la autoridad ambiental competente en cuanto su valoración y aprobación, según el plan de trabajo del Banco de Hábitat.

Cabe destacar que la implementación de una medida de compensación a través de un banco de hábitat no implica una cesión de la obligación, dado que esta se mantendrá en cabeza del titular del instrumento de manejo y control ambiental.

Para efectos prácticos, esto quiere decir que a quien se le asigna la obligación mantiene la responsabilidad de presentar el plan de compensaciones y los informes de cumplimiento ambiental relacionados. No obstante, como el responsable del banco de hábitat cuenta con toda la información para desarrollar los diferentes reportes a las autoridades, es quien debe coordinar y acordar con la empresa interesada el cumplimiento de dicho requerimiento.

### ¿CÓMO SE DIFERENCIA LA DURACIÓN DE LA OBLIGACIÓN AMBIENTAL CON LA DURACIÓN DEL BANCO DE HÁBITAT?

Independientemente de la duración del Banco de Hábitat, el plan de compensaciones ambientales puede presentar unos tiempos diferentes, los cuales son establecidos por la autoridad ambiental de acuerdo con la naturaleza del requerimiento (v. gr., aprovechamiento forestal o sustracción de reservas). En el plan deben señalarse de manera explícita las metas y objetivos a alcanzar en materia de

conservación, restauración o uso sostenible, así como los indicadores de impacto y de gestión a los que les realizará seguimiento la autoridad ambiental (teniendo en cuenta lo establecido en la normativa). Por ejemplo, un plan de compensaciones ambientales puede tener una duración de cinco años, con metas e indicadores asociados a la recuperación o rehabilitación de un ecosistema, mientras que para el Banco de Hábitat estas pueden estar orientadas hacia la restauración de dichos ecosistemas, a una condición similar previa a daños o degradación, en cuanto

estructura, función y composición de especies.

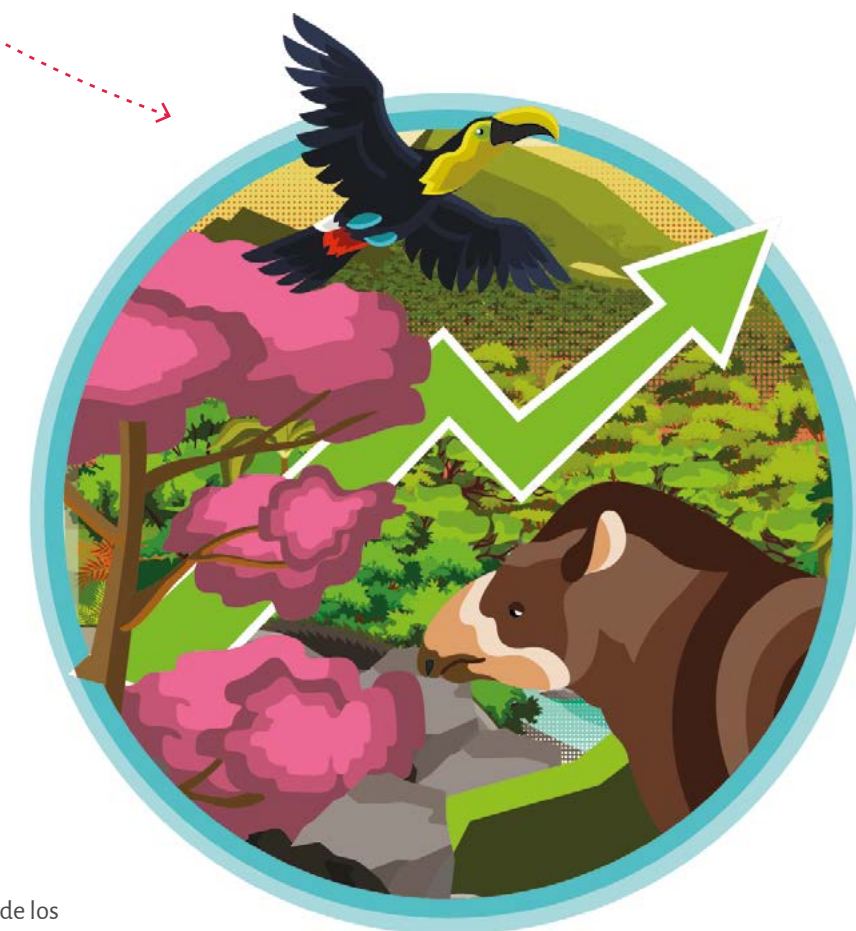
En este punto, lo importante es que la línea base de los indicadores de ganancia ambiental siempre debe ser la del Banco de Hábitat en el momento en el que este inicia su operación. Esto asegura un seguimiento y monitoreo sistemático y costo-eficiente para todas las partes involucradas.

A manera de ejemplo, en la tabla 4 se presentan algunos hitos de gestión e impacto que podrían incluirse en las etapas tempranas de operación de un plan de manejo de un proyecto que haga sus compensaciones en un Banco de Hábitat.

**Tabla 4.** Ejemplo de indicadores de impacto y de gestión para una obligación de 5 años

HITOS DE IMPACTO		
OBJETIVO	META AÑO 5	PERIODICIDAD DE MEDICIÓN
Proteger y conservar zonas importantes para la regulación hídrica.	Mantenimiento del 100 % de la extensión de coberturas naturales.	Mediciones semestrales durante los tres primeros años. Mediciones anuales a partir del tercer año.
Restauración de bosques en zonas que actualmente tienen una cobertura de herbazal denso de tierra firme.	Duplicar el número de plantas leñosas (árboles/arbustos) por hectárea, incrementando el porcentaje de la cobertura arbórea promoviendo las condiciones necesarias para que el proceso de sucesión continúe sin intervenciones.	Mediciones semestrales durante los dos primeros años. Mediciones anuales desde el segundo año.
Restauración de bosques en zonas que actualmente están cubiertas por pastos limpios.	Establecimiento y supervivencia de por lo menos 600 individuos por hectárea con al menos diez especies de árboles nativos propios de los estados iniciales de sucesión.	Mediciones semestrales durante los dos primeros años. Mediciones anuales desde el tercer año.
HITOS DE GESTIÓN		
ACTIVIDAD	META E HITO DE GESTIÓN	
Firma contrato con Banco de Hábitat	Acuerdo firmado	
Construcción de cercas y cerramientos, amojonamiento y señalización	Cerramientos para áreas de conservación	
Establecimiento de senderos que permitan el acceso y patrullaje	Senderos establecidos	
Establecimiento de vivero, recolección de semillas, tratamiento de semillas, siembra, trasplante y embolsado	Vivero establecido	
Trazado de siembras, hoyado, siembra en lugar definitivo	Siembra en áreas de restauración según lo definido en el plan detallado de manejo	
Mantenimiento de las siembras con plateos, liberación de enredaderas, resiembras y fertilización	Informes de mantenimiento	
Mantenimiento, gestión y reporte	Informes de cumplimiento ambiental presentados	

## Paso 5: Pagos por desempeño



Una vez aprobada la ejecución de los hitos bajo el plan de compensaciones ambientales por parte de la autoridad respectiva, se empezarán a generar los pagos por desempeño por parte de la empresa a favor del Banco de Hábitat, de conformidad con los términos, condiciones, derechos y obligaciones establecidos en el respectivo arreglo contractual.

En este sentido, el responsable del Banco de Hábitat define y negocia un valor unitario por hectárea, equivalente al cupo de compensación. Este valor engloba los costos necesarios para lograr el objetivo de la compensación ambiental que el usuario debe plantear, así como los costos para asegurar el cumplimiento de los principios que rigen los Bancos de Hábitat. La autoridad ambiental debe enfocar su monitoreo y seguimiento en las metas e indicadores planteados en el marco del respecti-

vo plan, y por su lado la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Minambiente debe enfocar su monitoreo y seguimiento en las metas e indicadores del respectivo Banco de Hábitat.

Teniendo en cuenta las características y los requisitos que los Bancos de Hábitat deben cumplir para poder ser registrados, se entiende que los resultados en materia de conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, así como la protección del recurso hídrico y de las cuencas hidrográficas, depende de que el usuario pueda incluir mecanismos que aseguren la transparencia, trazabilidad, sostenibilidad y permanencia de las inversiones. Lo anterior incluye los costos legales, financieros

y de monitoreo que puedan asegurar la viabilidad del banco de hábitat.

En términos prácticos, el cumplimiento de los hitos debe validarse a través de, por ejemplo, informes de cumplimiento y el acto administrativo que da por cumplida la obligación por parte de la autoridad ambiental. Lo anterior resulta en arreglos contractuales, administrativos y financieros que garantizan transparencia y sostenibilidad, así como una clara asignación de riesgos, responsabilidades y plazos definidos.



# Contenido del plan de compensaciones asociado a los Bancos de Hábitat

**Tabla 5.** Orientaciones sobre cómo presentar el plan de compensaciones asociado a un Banco de Hábitat

Contenido mínimo del plan de compensaciones según manual	Contenido mínimo del plan de compensaciones asociado a un banco de hábitat
Objetivos y alcance del plan de compensación	En este punto es necesario retomar los resultados de la aplicación del Manual para establecer claramente el número de hectáreas y los ecosistemas equivalentes que deben ser compensados con el fin de poder asegurar que el requerimiento de compensación puede ser compensado a través del Banco de Hábitat propuesto. Adicionalmente, en este punto se deben referenciar los objetivos de conservación y manejo establecidos, lo cual debe coincidir con los documentos de Registro del Banco de Hábitat ante el Minambiente.
Localización de las áreas para la implementación de las medidas de compensación	Se debe especificar la localización, extensión y características generales de las áreas del Banco de Hábitat, incluyendo el número de hectáreas, lo cual debe coincidir con los documentos de registro presentados ante el Minambiente.
Información de las áreas ecológicamente equivalentes para compensación (tipo de ecosistema, estructura, condición, composición y riqueza de especies, entre otros) a la escala más detallada posible	Se debe incluir el resultado de la caracterización y línea base de los componentes físicos y bióticos. En este punto se debe utilizar la misma información de línea base entregada en el proceso de registro del banco de hábitat ante el Minambiente (si bien la Resolución 1051 establece una escala 1:25000, como el objetivo de la caracterización es alimentar la información de los planes de inversión o compensación, se recomienda emplear desde un inicio una escala 1:10.000).



El contenido del Plan de compensaciones debe ser el mismo independientemente del mecanismo que se esté utilizando.

En ese sentido, el plan deberá describir todos los elementos técnicos, financieros y jurídicos necesarios para una compensación efectiva (Minambiente, 2018). Para efectos ilustrativos, en la tabla 5 se presentan las orientaciones sobre cómo presentar un plan

de compensaciones asociado a un Banco de Hábitat. Es muy importante precisar que el plan de compensaciones debería ser desarrollado en colaboración con el responsable del Banco de Hábitat, ya que será él quien cuente con mayor parte de la información.

Contenido mínimo del plan de compensaciones según manual	Contenido mínimo del plan de compensaciones asociado a un banco de hábitat
Propuesta de las acciones de compensación y los resultados esperados que incluirá el cronograma de implementación. Las acciones de restauración se deberán presentar de acuerdo con el anexo 3 del Plan Nacional de Restauración.	Este punto debe coincidir con el Plan de trabajo en el que se describen las actividades de conservación, restauración o uso sostenible que se realicen en el Banco de Hábitat.
Cronograma preliminar de implementación, monitoreo y seguimiento de las acciones de compensación, donde se identifiquen de forma clara los hitos que ayuden a determinar el estado de cumplimiento del plan.	Se deben señalar los tiempos de los procesos y acciones para asegurar la implementación de las compensaciones a través del banco de hábitat, hecho que debe estar en concordancia con el Plan de Trabajo presentado ante el Minambiente.
Evaluación de los potenciales riesgos bióticos, físicos, económicos y sociales de la implementación del plan de compensación y una propuesta para minimizarlos.	Este punto debe reflejar la forma en que la estructura técnica, administrativa y financiera y jurídica del banco de hábitat contribuye a reducir los riesgos potenciales que puede tener el plan de compensaciones.
Definición de las acciones (preservación, restauración y uso sostenible), modos (acuerdos de conservación, servidumbres ecológicas, PSA, arrendamiento y usufructo), mecanismos (ejecución directa o a través de operadores) y las formas de implementación (individual o agrupada).	En este punto se describe el Banco de Hábitat como mecanismo de implementación y los diferentes elementos que lo componen.
Plan operativo y de inversiones del plan de compensación	Para el caso del Banco de Hábitat no será necesario establecer con demasiada minucia el plan de inversiones, teniendo en cuenta el carácter privado de las negociaciones entre el usuario y el responsable del Banco de Hábitat. No obstante, se pueden presentar a grandes rasgos los costos de las actividades a implementar.

Contenido mínimo del plan de compensaciones según manual	Contenido mínimo del plan de compensaciones asociado a un banco de hábitat
Identificación de indicadores de gestión de impacto. Se podrá contar como insumo orientador la información contenida en el anexo 2 del Plan Nacional de Restauración. Deben ser formulados específicamente para cada meta u objetivo y priorizados de acuerdo con el alcance del proyecto (tanto a nivel espacial como de presupuesto) y, además, tener ciertas características que permitan interpretar resultados durante la fase de ejecución e implementación del proyecto.	Se deberán establecer los hitos contra los cuales el usuario realizará pagos al responsable del Banco de Hábitat, incluyendo los indicadores de gestión y de impacto asociados.
Plan de monitoreo y seguimiento en función de la eficacia, eficiencia e impacto del programa de compensación. Se podrá contar con la información contenida en el anexo 2 del Plan Nacional de Restauración como insumo orientador.	Plan de monitoreo y seguimiento en el que se describan los indicadores cualitativos y cuantitativos asociados a la estructura, composición y funcionalidad de los ecosistemas, incluyendo especies indicadoras del estado del ecosistema presentes en el área. Se debe señalar la fuente o medio de verificación (unidades de medición, tipo de variable); la periodicidad (cuándo será medido y con qué frecuencia); el responsable de la medición; los instrumentos de medición (qué medios o materiales son necesarios para la toma de información); y la descripción del análisis de la información; de manera que se pueda demostrar el cumplimiento de las condiciones expresadas en el artículo 3 de la Resolución 1051 de 2017.
Anexos	Copia del acto administrativo mediante el cual el Minambiente aprueba el registro del respectivo Banco de Hábitat.
	Copia de los informes de seguimiento remitidos al Minambiente por parte del responsable según lo establecen los artículos 7 y 8 de la resolución que regula los Bancos de Hábitat.
	Carta firmada por responsable del Banco de Hábitat donde asegura disponibilidad de cupos para atender obligación del usuario.



# 4.1 Roles y responsabilidades<sup>3</sup>

**Figura 4.** Roles y responsabilidades de los actores involucrados en los Bancos de Hábitat

Los roles y responsabilidades de los distintos actores involucrados en el desarrollo, implementación y monitoreo de los Bancos de Hábitat se resumen en la figura 4.

3. En el Anexo 1 se presenta la normativa que establece los roles y responsabilidades de los actores involucrados en el desarrollo e implementación de los Bancos de Hábitat.

ENTIDADES	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (Minambiente)	Dirección de Bosques del Minambiente	Minambiente, ANLA, Corporaciones, grandes centros urbanos y establecimientos públicos ambientales	Empresas desarrolladoras de proyectos	Responsables de los Bancos de Hábitat	Duelos, poseedores o tenedores de predios	Verificadores o auditores de desempeño
ROLES	Regula los Bancos de Hábitat y la Estrategia Nacional de Compensaciones	Registra y hace seguimiento y monitoreo a los Bancos de Hábitat	Autorizan los impactos y las medidas de compensación, inversión 1 %, sustracción y levantamiento de vedas	Son quienes tienen requerimientos u obligaciones ambientales	Son las personas naturales o jurídicas que crean u operan un Banco de Hábitat	Aportan sus derechos sobre la propiedad de la tierra como activo en la estructuración del Banco de Hábitat	Son terceros que verifican el cumplimiento de los hitos de desempeño de los Bancos de Hábitat
RESPONSABILIDADES	Establecer las orientaciones para el desarrollo e implementación de la Estrategia nacional de compensaciones ambientales y los lineamientos generales para los Bancos de Hábitat	Aprobar o rechazar las solicitudes para registro de los Bancos de Hábitat, así como hacer seguimiento al cumplimiento de las acciones establecidas en el Plan de Manejo	Aplicar la metodología de compensaciones por pérdida de biodiversidad, así como evaluar y aprobar las medidas de compensación o inversión ambiental elegibles para los Bancos de Hábitat	Proponer las medidas de compensación e implementarlas y reportar los avances a las autoridades ambientales correspondientes. Esto en el marco del desarrollo de los estudios de impacto ambiental y los planes de compensación e inversión del 1 %	Cumplir con los principios establecidos para los Bancos de Hábitat y apoyar el reporte a las autoridades ambientales, además de garantizar su permanencia mediante un adecuado manejo de los recursos financieros	Facilitar el uso y fruto del bien inmueble, así como la de garantizar la permanencia de los Bancos de Hábitat mediante la celebración de acuerdos contractuales	Verificar que los objetivos planteados se cumplan para así poder realizar el pago por desempeño (deben contar con la suficiente idoneidad en la formulación e implementación de acciones orientadas a la conservación)

# Referencias Bibliográfica



- ◆ Corporación Autónoma Regional del Atlántico (CRA) y Program: Medio Ambiente Colombia - GIZ 2017. *Guía para implementar acciones de compensación en el Atlántico*. Barranquilla, Atlántico. Colombia. Disponible en: <http://www.crautonomia.gov.co/documentos/compensaciones/2017/3.1%20Guia%20Compensaciones%20CRA%20VF.pdf>
- ◆ Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (Minambiente), 2016. Decreto 2099 de 2016 "Por el cual se modifica el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, Decreto 1076 de 2015, en lo relacionado con la 'Inversión Forzosa por la utilización del agua tomada directamente de fuentes naturales' y se toman otras determinaciones". Disponible en: <http://www.minambiente.gov.co/images/normativa/app/decretos/b6-decreto-2099.pdf>
- ◆ Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (Minambiente), 2012. Política Nacional para la Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos. Disponible en [http://www.humboldt.org.co/images/pdf/PNGIB-SE\\_espa%C3%B1ol\\_web.pdf](http://www.humboldt.org.co/images/pdf/PNGIB-SE_espa%C3%B1ol_web.pdf)
- ◆ Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (Minambiente), 2012. Manual para la asignación de compensaciones por pérdida de biodiversidad. Disponible en: [http://www.minambiente.gov.co/images/BosquesBiodiversidady-ServiciosEcosistemicos/pdf/gestion\\_en\\_biodiversidad/180912\\_manual\\_compensaciones.pdf](http://www.minambiente.gov.co/images/BosquesBiodiversidady-ServiciosEcosistemicos/pdf/gestion_en_biodiversidad/180912_manual_compensaciones.pdf)
- ◆ Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (Minambiente), 2017. Resolución 0470 de 2017 "Por la cual se crea el programa Bosques de Paz y se adoptan otras disposiciones". Disponible en: [http://www.minambiente.gov.co/images/BosquesBiodiversidady-ServiciosEcosistemicos/pdf/vital/Resolucion\\_470\\_de\\_2017.pdf](http://www.minambiente.gov.co/images/BosquesBiodiversidady-ServiciosEcosistemicos/pdf/vital/Resolucion_470_de_2017.pdf)
- ◆ Sarmiento, M., López, A., 2014. *Hacia los bancos de hábitat como herramienta de compensación ambiental en Colombia*. Segunda edición. Santiago de Cali, Colombia. Disponible en: [https://docs.wixstatic.com/ugd/cfa1dc\\_ccd9db531f2846a2a7c-711f401b5544d.pdf](https://docs.wixstatic.com/ugd/cfa1dc_ccd9db531f2846a2a7c-711f401b5544d.pdf)
- ◆ Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (Minambiente), 2017. Resolución 1051 de 2017 "Por la cual se reglamentan los Bancos de Hábitat consagrados en el Título 9, Parte 2, Libro 2, Capítulo 3 del Decreto 1076 de 2015, y se adoptan otras disposiciones". Disponible en: <http://www.minambiente.gov.co/images/normativa/app/resoluciones/fc-res%201051%20de%202017.pdf>

## Anexo 1.

### Normativa relevante asociada a los Bancos de Hábitat

Norma	Descripción
Ley 99 de 1993: Ley general ambiental de Colombia	En su artículo 43 establece lo referente a las tasas por utilización de aguas. En su párrafo primero establece que "Todo proyecto que involucre en su ejecución el uso del agua, tomada directamente de fuentes naturales... deberá destinar no menos de un 1 % del total de la inversión para la recuperación, preservación y vigilancia de la cuenca hidrográfica que alimenta la respectiva fuente hídrica". En su artículo 49 consagra la obligatoriedad de la licencia ambiental para el desarrollo de cualquier actividad que, de acuerdo con la ley y los reglamentos, pueda producir deterioro grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente. En los artículos 50 y 51 establece los requisitos en relación con la prevención, mitigación, corrección, compensación y manejo de los efectos ambientales de la actividad autorizada, y determina los casos en que las Corporaciones Autónomas Regionales (CAR) otorgarán licencias ambientales y aquellos en que se requiera estudio de impacto ambiental y diagnóstico ambiental de alternativas.
Decreto 1791 de 1996, incluido en el Decreto 1076 de 2015: establece el régimen de aprovechamiento forestal	En el párrafo 2 del artículo 12 señala que "Cuando por razones de utilidad pública se requiera sustraer bosques ubicados en terrenos de dominio público para realizar aprovechamientos forestales únicos, el área afectada deberá ser compensada, como mínimo, por otra de igual cobertura y extensión, en el lugar que determine la entidad administradora del recurso". En los artículos 25 y 26 establece que los aprovechamientos para áreas iguales o superiores a 20 hectáreas deben proponer y ejecutar acciones para prevenir, mitigar, controlar, compensar y corregir los posibles efectos e impactos negativos y, para los menores a 20 hectáreas, son las corporaciones quienes señalan las obligaciones a cargo del usuario para prevenir, mitigar, compensar y corregir los posibles efectos e impactos ambientales negativos. Finalmente, en el artículo 46 consagra que la realización de proyectos, obras o actividades que no requieran de licencia ambiental sino de Plan de Manejo Ambiental e impliquen remoción de bosques deberán obtener los permisos de aprovechamiento que se requieran y, en todo caso, siempre deberá realizarse como medida de compensación una reforestación según los lineamientos que establezcan las corporaciones o los grandes centros urbanos competentes.

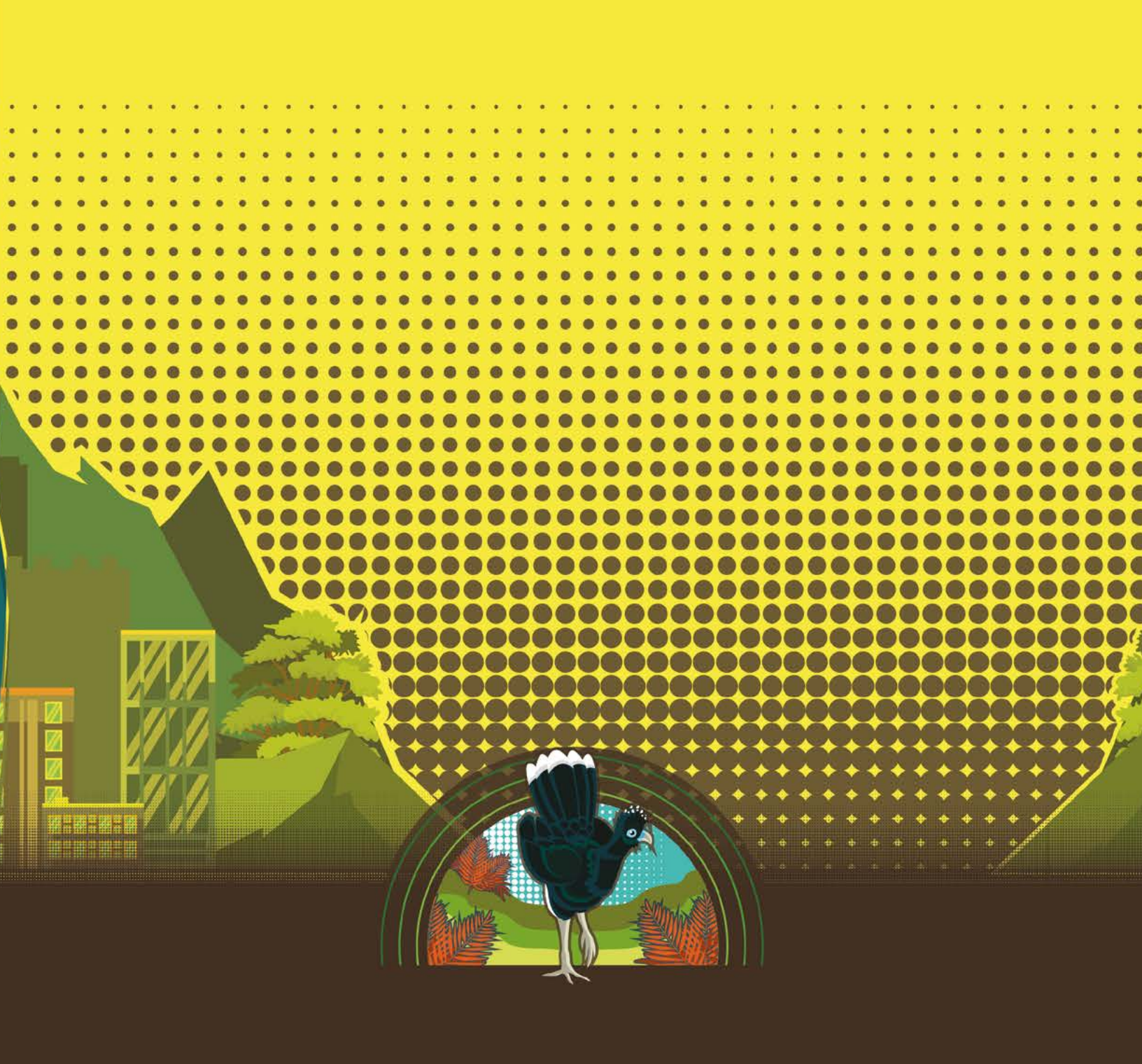


Norma	Descripción
Resolución 1517 de 2012: adopta el Manual de Asignaciones por Pérdida de Biodiversidad  Nota: Esta resolución fue actualizada (y derogada) por la Resolución 256 de 2018	En este manual se establecen los pasos que deben realizarse para determinar y cuantificar las medidas de compensación por pérdida de biodiversidad, respondiendo tres inquietudes fundamentales: i) cuánto compensar, ii) dónde compensar y iii) cómo compensar, bajo la jerarquía de la mitigación. El manual se aplica a proyectos de gran envergadura que requieran licencia ambiental y sus modificaciones por parte de la ANLA. Para la administración de los recursos necesarios para el cumplimiento de los requisitos de las medidas de compensación considera las siguientes alternativas: a) constituir un esquema de manejo de recursos tipo fondo fiduciario, u otro, que garantice el diseño, implementación y monitoreo del plan de manejo, de acuerdo a los mecanismos legalmente establecidos; b) suscribir un convenio entre el usuario y un fondo ya establecido para que administre y ejecute los recursos; y c) ejecución directa de recursos, pudiendo establecerse un contrato o convenio para que una organización no gubernamental o empresa consultora ejecute los recursos. En ningún caso el titular del proyecto, obra o actividad perderá su responsabilidad jurídica por el cumplimiento de las medidas de compensación.
Decreto 2041 de 2014, incluido en el Decreto 1076 de 2015: reglamenta lo referente al licenciamiento ambiental	En su artículo 3 establece la licencia ambiental como la autorización que otorga la autoridad ambiental competente para la ejecución de un proyecto, obra o actividad que puede producir deterioro grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje; dicha licencia sujeta al beneficiario de esta al cumplimiento obligaciones en relación con la prevención, mitigación, corrección, compensación y manejo de los efectos ambientales del proyecto, obra o actividad autorizada. Esta licencia ambiental debe llevar implícitos todos los permisos, autorizaciones o concesiones para el uso, aprovechamiento o afectación de los recursos naturales renovables que sean necesarios por el tiempo de vida útil del proyecto, obra o actividad. En su artículo 21 establece el Estudio de Impacto Ambiental (EIA) como el instrumento básico para la toma de decisiones sobre los proyectos, obras o actividades que requieren licencia ambiental, el cual debe incluir un plan de inversión del 1 %, en el que se incluyen los elementos y costos considerados para estimar la inversión y la propuesta de proyectos de inversión, así como un plan de compensación por pérdida de biodiversidad.
Decreto 1076 de 2015: Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible	El decreto es una compilación de las normas expedidas por el Gobierno nacional cuya pretensión es recoger en un solo cuerpo normativo todos los decretos reglamentarios vigentes expedidos hasta esa fecha que desarrollan las leyes en materia ambiental. Teniendo en cuenta esta finalidad, este decreto no contiene ninguna disposición nueva ni modifica las existentes. En materia ambiental se compilaron aproximadamente 1650 artículos que se encontraban dispersos en 84 decretos reglamentarios. El decreto contiene tres libros: el primero de ellos referente a la estructura del sector ambiental; el segundo, al régimen reglamentario del sector ambiente; y el tercero, a disposiciones finales. Este último se organiza en 11 títulos que contienen los diferentes temas regulatorios tales como Biodiversidad, Gestión ambiental, Aguas no marítimas, Aguas marítimas, Aire, Residuos peligrosos, Gestión institucional, Instrumentos financieros, económicos y tributarios y Régimen sancionatorio.

Norma	Descripción
Decreto 2099 de 2016: modifica el Decreto 1076 de 2015 en lo relacionado con la "Inversión Forzosa por la utilización del agua tomada directamente de fuentes naturales"	En el artículo 2.2.9.3.1.4. señala que el titular de la licencia ambiental puede realizar esta inversión en: a) la subzona hidrográfica dentro de la cual se desarrolla el proyecto, o b) la zona hidrográfica dentro de la cual se desarrolla el proyecto. La selección de esta zona hidrográfica debe estar sustentada con base en condiciones técnicas que justifiquen su priorización. Así mismo, señala que la inversión generada por la ejecución de proyectos lineales puede ejecutarse en una o varias subzonas o zonas hidrográficas que atraviesen el proyecto, buscando maximizar los beneficios de las medidas a implementar. En el artículo 2.2.9.3.1.10 establece la posibilidad de utilizar mecanismos tales como el pago por servicios ambientales, los acuerdos de conservación, Bancos de Hábitat, así como la aplicación en iniciativas de conservación para la implementación de las inversiones de no menos del 1 %.
Resolución 1051 de 2017: reglamenta los Bancos de Hábitat	La Resolución retoma la definición de los Bancos de Hábitat como "un área en la que se podrán realizar actividades de preservación, restauración, rehabilitación, recuperación o uso sostenible para la conservación de la biodiversidad". La Resolución establece los términos y condiciones que se deben cumplir para poder registrar los Bancos de Hábitat ante el Minambiente. Todo Banco de Hábitat debe cumplir con los criterios de adicionalidad, complementariedad, sostenibilidad, permanencia, pago por desempeño y gestión del conocimiento y deben ser registrados ante el Minambiente para recibir los recursos de inversión forzosa de no menos del 1 % y de las compensaciones ambientales. También señala a los Bancos como un mecanismo de implementación de inversiones y compensaciones, ampliamente utilizado en otros países, que han demostrado generar resultados permanentes y sostenibles en materia de conservación de ecosistemas, contribuyendo en la implementación de las medidas compensatorias. Así mismo, expresa que los Bancos pueden ser entendidos como áreas privadas o públicas que son administradas por sus altos valores de recursos naturales. En retorno a la protección, manejo y monitoreo permanente del área, el responsable del Banco de Hábitat podrá establecer acuerdos con terceros titulares de obligaciones ambientales para satisfacer sus requerimientos legales y compensar los impactos de sus proyectos.
Resolución 256 de 2018: adopta la actualización del Manual de Compensaciones del Componente Biótico	La Resolución modifica el artículo 9 de la Resolución 256 de 2018 en lo relacionado al ámbito de aplicación y fecha de cumplimiento. De igual forma, modifica el artículo 10 en cuanto abre la posibilidad de acogerse al dónde y cómo compensar en los casos aplicables al régimen de transición, así como el artículo 12 relacionado con la vigencia y derogatoria atribuible a la Resolución 256 de 2018.







 MINAMBIENTE

 GOBIERNO DE COLOMBIA

**TERRASOS** 

The Nature  
Conservancy   
Colombia

Con el apoyo de:

 FUNDACION  
MARIO SANTO DOMINGO  
Por el Desarrollo Sostenible de Colombia