



DESCUBRIENDO LOS BOSQUES6

INFORMACIÓN CLAVE
SOBRE LOS BOSQUES
NATURALES DE
COLOMBIA, SU
BIODIVERSIDAD Y
SU PAPEL ESENCIAL
EN LA VIDA.

Curruvutú común
(Megascops choliba)

BOSQUES PARA LA VIDA

1.

CAMBIOS EN LA SUPERFICIE DEL BOSQUE: DEGRADACIÓN Y DEFORESTACIÓN

Los bosques naturales cambian con el tiempo. Cuando estos se deterioran, pierden estructura, funciones y beneficios. Este deterioro ocurre por dos procesos: deforestación y degradación forestal.

Según el CONPES 4021, la **deforestación** es la **conversión de la cobertura boscosa a otro uso o cobertura del suelo** en un periodo determinado, ya sea por causas naturales o inducidas por actividades humanas. La **degradación del bosque** es el cambio permanente o temporal de su estructura y funciones ecológicas, lo que reduce su capacidad de proveer bienes y servicios.

Distinguir entre deforestación y degradación forestal es clave: **la deforestación siempre implica un cambio de uso o cobertura; la degradación no implica el cambio definitivo de la cobertura boscosa.**

Pregúntate: ¿Sigue siendo bosque? Si sí, hablamos de degradación forestal; si ya no es un bosque, estamos hablando de deforestación.

Fuentes:
Departamento Nacional de Planeación (DNP). (2020). CONPES 4021:
Política Nacional para el Control de la Deforestación y la Gestión
Sostenible de los Bosques.

2.

¿CÓMO EL IDEAM MIDE Y GENERA LA CIFRA ANUAL OFICIAL DE CAMBIO DE LA SUPERFICIE DEL BOSQUE EN COLOMBIA?

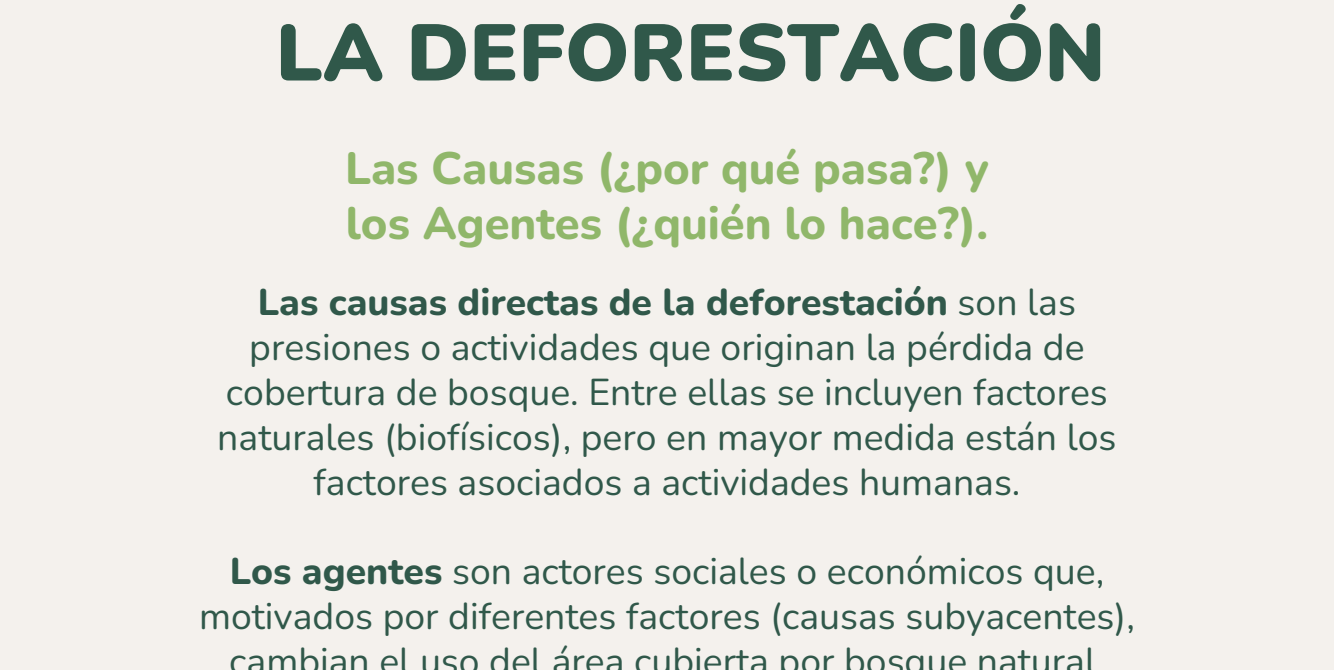
El Ideam aplica la **Operación Estadística Monitoreo de la Superficie de Bosque Natural en Colombia**.

Esta se resumen en los siguientes pasos:

- 1. Descarga de imágenes de satélite:** Se accede a los repositorios de las agencias espaciales (NASA - National Aeronautics and Space Administration y ESA - European Spatial Agency) para descargar catálogos completos de imágenes de satélite para el monitoreo del bosque natural en Colombia.
- 2. Pre-procesamiento de imágenes:** Se eliminan de las imágenes de satélite las nubes, las sombras de nube o la bruma para hacer un monitoreo claro e integral del territorio.
- 3. Normalización de imágenes:** Consiste en balancear en las imágenes de satélite factores como iluminación y presencia de diferencias atmosféricas como aerosoles, partículas o bruma, para asegurar que las imágenes puedan compararse entre sí.
- 4. Generación de compuestos anuales:** Se genera un compilado satelital de alta calidad basado en información estadística de todo el catálogo de imágenes de satélite disponibles para Colombia en un año calendario.
- 5. Detección de cambios del bosque:** Con las imágenes automáticamente los compuestos anuales, un algoritmo detecta deforestación y regeneración.
- 6. Verificación y edición de resultados:** Una vez detectados los cambios en la cobertura de bosque, los profesionales del Sistema de Monitoreo de Bosques y Carbono (SMBYC) analizan y ajustan los resultados, apoyándose en una gran variedad de imágenes de satélite, para generar un producto final de alta calidad.
- 7. Control de calidad temática:** Los resultados sobre los cambios en la cobertura del bosque verificados y editados, pasan a un proceso de calidad que permite, a través de una evaluación externa, confirmar la veracidad del resultado.
- 8. Mapa anual de cambio de la superficie de bosque natural:** Es el producto final del monitoreo que se utiliza en el país para ofrecer datos e información detallada de la superficie de bosque y la deforestación en Colombia.

Además de la cifra anual oficial de cambio en la superficie de bosque, el Ideam (a través del SMBYC) publica boletines trimestrales de Detección Temprana de Deforestación (DTD) para apoyar el control y la toma de decisiones en territorio.

Fuente:
• ABC del Ideam. (2025). El monitoreo de bosques en 8 pasos.
• Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible [Ideam - MADS]. (2023). Actualización de cifras de monitoreo de la superficie de bosque (2022). Ideam - MADS.



3.

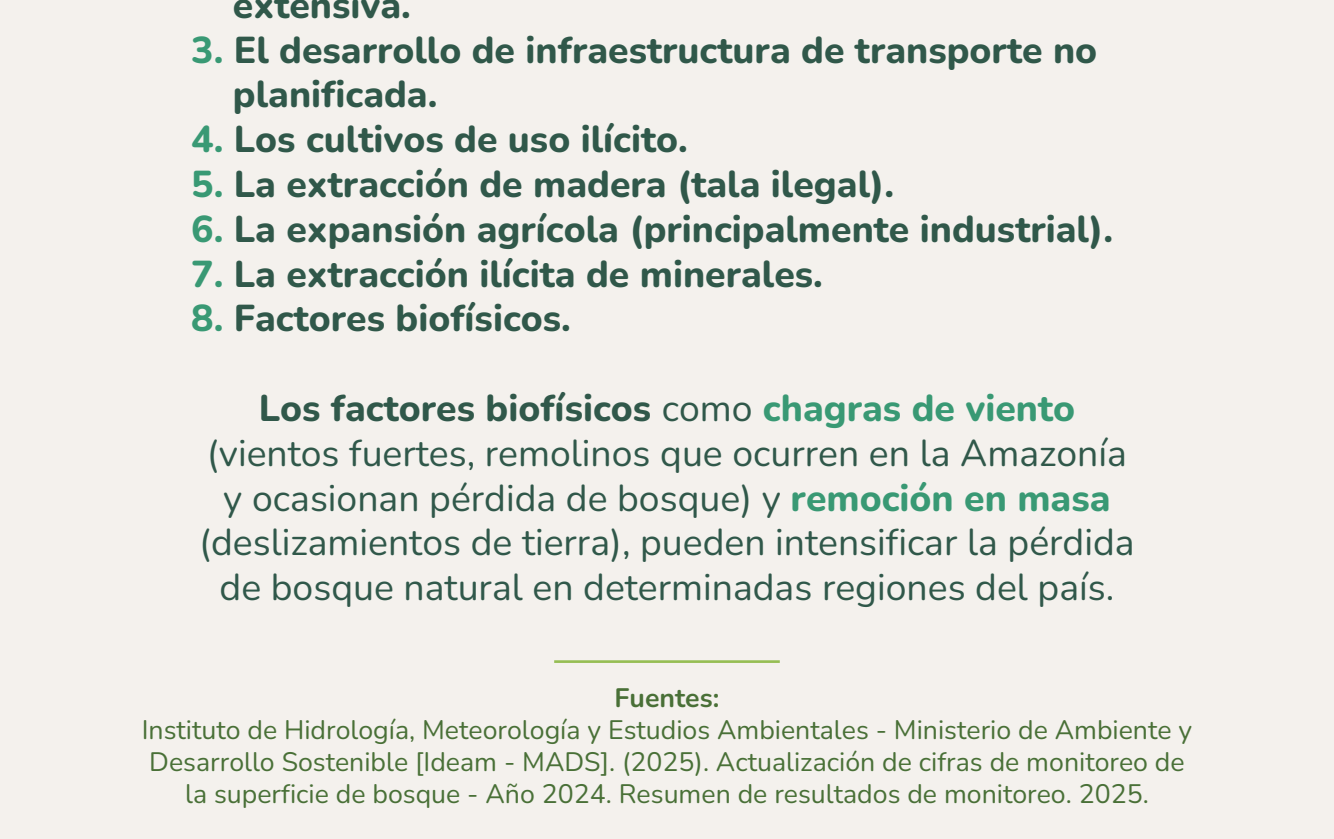
DEFORESTACIÓN: HISTÓRICO 10 AÑOS



2023: 79.256 ha (mínimo registrado).
2017: 219.552 ha (máximo registrado).

La meta del Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 es **contener la deforestación** en al menos un 20 % respecto de la línea base del 2021.

Fuentes:
Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible [Ideam - MADS]. (2025). Actualización de cifras de monitoreo de la superficie de bosque - Año 2024. Resumen de resultados de monitoreo. 2025.



4.

CAUSAS Y AGENTES DE LA DEFORESTACIÓN

Las Causas (¿por qué pasa?) y los Agentes (¿quién lo hace?).

Las **causas directas de la deforestación** son las presiones o actividades que originan la pérdida de cobertura de bosque. Entre ellas se incluyen factores naturales (biofísicos), pero en mayor medida están los factores asociados a actividades humanas.

Los **agentes** son actores sociales o económicos que, motivados por diferentes factores (causas subyacentes), cambian el uso del área cubierta por bosque natural.

¿Cuáles son las principales causas de la deforestación?

- 1. La praderización para el acaparamiento de tierras.**
- 2. Las prácticas no sostenibles de ganadería extensiva.**
- 3. El desarrollo de infraestructura de transporte no planificada.**
- 4. Los cultivos de uso ilícito.**
- 5. La extracción de madera (tala ilegal).**
- 6. La expansión agrícola (principalmente industrial).**
- 7. La extracción ilícita de minerales.**
- 8. Factores biofísicos.**

Los **factores biofísicos** como **chagras de viento** (vientos fuertes, remolinos que ocurren en la Amazonía y ocasionan pérdida de bosque) y **remoción en masa** (deslizamientos de tierra), pueden intensificar la pérdida de bosque natural en determinadas regiones del país.

Fuentes:
Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible [Ideam - MADS]. (2025). Actualización de cifras de monitoreo de la superficie de bosque - Año 2024. Resumen de resultados de monitoreo. 2025.

Tángara azulada
(Thraupis episcopus)

EL IDEAM HACE EL MONITOREO AMBIENTAL PARA CUIDAR EL TERRITORIO Y LOS BOSQUES NATURALES

Con el **Sistema de Monitoreo de Bosques y Carbono (SMBYC)** se monitorean los cambios de la superficie del bosque natural y se genera la cifra oficial anual, se reportan las detecciones tempranas de deforestación y se identifican los núcleos activos de deforestación.

■ La **información producida por el Ideam** orienta la generación de respuestas en el territorio, guía las decisiones de las autoridades ambientales, apoya los procesos de justicia climática y enruta el trabajo de las comunidades.

■ Esta **información se sustenta en políticas como el CONPES 4021**, que traza la ruta hacia la cero deforestación neta al 2030 y promueve la gestión sostenible del bosque.

■ La guía **Descubriendo los Bosques** traduce la ciencia producida por el Ideam en lenguaje ciudadano para convertirla en acción de conocimiento, cuidado, control y gestión del bosque.

BOSQUES PARA LA VIDA

Acompáñanos en próximas ediciones y sigamos juntos trabajando por los bosques naturales del país.

¡NO TE LO PIERDAS!

*Imágenes proporcionadas por Pexels (www.pexels.com).
Banco de Imágenes Instituto Humboldt
Diana Paola Echeverría