

EVALUACIÓN DE LOS RECURSOS FORESTALES
MUNDIALES 2015

INFORME NACIONAL

Nicaragua

Roma, 2014

La FAO, a solicitud de sus Países Miembros, analiza periódicamente los bosques del planeta, sus formas de gestión y de aprovechamiento a través de la Evaluación de los Recursos Forestales (FRA). Este informe nacional se prepara como una contribución a la publicación de la FAO, la Evaluación de los recursos forestales mundiales 2015 (FRA 2015). El contenido y la estructura están en conformidad con las recomendaciones y directrices dadas por la FAO en el documento Guía para la presentación de los informes nacionales para FRA 2015 (<http://www.fao.org/3/a-au190s.pdf>). Estos informes se presentaron a FAO como documentos oficiales de gobierno.

El contenido y las opiniones expresadas en este informe son responsabilidad de la entidad que presenta el informe a la FAO. La FAO no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en este informe.

TABLE OF CONTENTS

| | |
|---|----|
| Introducción..... | 4 |
| 1. ¿Cuál es el área de bosque y de otras tierras boscosas y cómo ha cambiado en el transcurso del tiempo? | 6 |
| 2. ¿Cuál es el área de bosques naturales y de bosques plantados y cómo ha cambiado en el transcurso del tiempo? | 27 |
| 3. ¿Cuáles son las existencias en formación y cuál es la tasa de crecimiento del bosque? y cómo han cambiado ambas en el transcurso del tiempo? | 33 |
| 4. ¿Cuál es la situación de la producción forestal y cómo ha cambiado en el transcurso del tiempo? | 41 |
| 5. ¿Cuál es el área de bosque manejada para la protección de suelos y de recursos hídricos y para servicios ecosistémicos? | 47 |
| 6. ¿Cuál es el área de bosque que está protegida y designada para la conservación de la biodiversidad y cómo ha cambiado en el transcurso del tiempo? | 54 |
| 7. ¿Cuál es el área de bosque afectada por especies invasivas leñosas? | 58 |
| 8. ¿Cuál es el área de bosque dañada cada año? | 61 |
| 9. ¿Cuál es el área de bosque que cuenta con una cubierta de dosel reducida? | 65 |
| 10. ¿Qué política forestal y marco regulador existen para apoyar la implementación de la ordenación forestal sostenible? | 66 |
| 11. ¿Existe una plataforma nacional que promueva la participación de actores en el desarrollo de la política forestal? | 68 |
| 12. ¿Cuál es el área de bosque destinada al uso forestal permanente de la tierra y cómo ha cambiado en el transcurso del tiempo? | 69 |
| 13. ¿Cómo mide e informa su país sobre el progreso alcanzado hacia la ordenación forestal sostenible nivel nacional? | 72 |
| 14. ¿Cuál es el área de bosque bajo plan de manejo forestal y cómo es monitoreada? | 74 |
| 15. ¿Cómo participan los distintos actores en la toma de decisiones sobre el manejo de los bosques de propiedad pública? | 76 |
| 16. ¿Cuál es el área de bosque bajo un esquema de certificación forestal verificado de forma independiente? | 77 |
| 17. ¿Cuántos fondos recauda el gobierno de los bosques y cuántos gasta en ellos? | 79 |
| 18. ¿A quién pertenecen los bosques, quién los maneja y cómo esto ha cambiado en el tiempo? | 81 |
| 19. ¿Cuántas personas se emplean directamente en el sector forestal? | 86 |
| 20. ¿Cuál es el aporte del sector forestal al Producto Interno Bruto (PIB)? | 88 |
| 21. ¿Cómo se pronostica será el área de bosque en el futuro? | 89 |

Introducción

Contactos

El presente informe ha sido elaborado por:

| Nombre (APELLIDO, Nombre) | Institución/Dirección | Correo electrónico | Tablas |
|---------------------------|--|--|--------|
| Schwartz, William | INAFOR/ Director Ejecutivo | wschwartz@inafor.gob.ni | N/A |
| Cuadra, Martín | INAFOR/Coordinación Territorial | mcuadra@inafor.gob.ni | N/A |
| Sujo, Martin | INAFOR/Oficina de Registro Forestal | msujo@inafor.gob.ni | N/A |
| Wing Lau | INAFOR, Director Departamento Inventario Nacional Forestal | wlau@inafor.gob.ni, lauwings@yahoo.com | N/A |
| González Yani | INAFOR/ Departamento Ordenamiento Forestal | ygonzalez@inafor.gob.ni | N/A |
| Avalos Alfonso | INAFOR, Director De Planificación | aavalos@inafor.gob.ni | N/A |

Introducción

(Opcional)

El Informe Nacional FRA 2015 se basa fundamentalmente en los datos obtenidos en el Inventario Nacional Forestal del año 2007-2008 , en el informe FRA 2010 en los datos estadísticos e informes anuales de la institución rectora de los recursos forestales (Instituto Nacional Forestal (INAFOR) www.inafor.gob.ni) sistematizados por la Oficina de Registro Forestal Nacional y la Dirección de Planificación , en los datos generados por el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP), esta función es compartida con el Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales, MARENA por el Sistema Nacional de Información Ambiental (SINIA)www.sinia.net.ni que dispone con indicadores y mecanismos de monitoreo definidos para cuantificar y calificar el estado de los recursos forestales y biodiversidad, las estadísticas forestales del Banco Central de Nicaragua responsable para el monitoreo de los bienes generados al país en el proceso de aprovechamiento de los recursos naturales, así como de los indicadores económicos del país que incluyen los índices de pobreza, estrechamente relacionados al sector rural y los recursos forestales.

El marco jurídico forestal nicaragüense se rige primordialmente por la Ley 462 “Ley de Conservación, Fomento y Desarrollo Sostenible de Sector Forestal”, se complementa con las leyes 217 “Ley general del Medio Ambiente y los Recursos Naturales” y su reforma, y Ley No. 585, “Ley de Veda para el Corte, Aprovechamiento y Comercialización del recurso forestal”. Existen otras leyes dentro del marco jurídico, que definen competencias, atribuciones y responsabilidades a distintas instituciones del Estado, en base a sus mandatos establecidas en la Ley 290 “Ley de Organización, Competencia y Procedimientos del Poder Ejecutivo”. En base a lo anterior, el Instituto Nacional Forestal (INAFOR), bajo la rectoría sectorial del Ministerio Agropecuario y Forestal (MAGFOR) tiene la responsabilidad de velar por el cumplimiento del régimen forestal en todo el territorio Nacional.

INAFOR ejecuto en el año 2007 con el respaldo técnico de FAO, a través del “Programa de monitoreo nacional forestal” del departamento de Bosques, el primer inventario forestal de cobertura nacional realizado en Nicaragua, el cual representa el estudio de línea base para el monitoreo no únicamente de los recursos y forestales, sino también para los efectos socioeconómicos y ambientales derivados de la aplicación de la Nueva Política Forestal Nacional. La etapa de campo del Inventario Nacional Forestal concluyó en noviembre de 2008 y actualmente constituye nuestra fuente primaria de información forestal.

La información que genera el INF sobre los bosques integrada a múltiples disciplinas, especialmente, se ha puesto interés en relacionar la información de los bosques con los diferentes niveles de vida de la población rural, así como también en mejorar las metodologías de recopilación de datos sobre la tenencia de la tierra, lo que permitirá identificar los problemas y conflictos de legalidad de áreas con bosque y áreas potenciales para la reforestación. Por otro lado, es una metodología que por primera vez los bosques son considerados dentro de un mosaico de usos productivos y donde se cuantifican los árboles fuera del bosque. Esto permitirá su integración al ordenamiento territorial, mejorando el manejo forestal sostenible y el fomento de las plantaciones forestales y agroforestales. También, se cuantificarán las áreas de frontera agrícola, y se determinará su estatus de manejo y amenaza al bosque. Otras fuentes importantes de información para el FRA 2010 son las estadísticas del Registro Nacional Forestal, del Banco Central de Nicaragua, Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales e Instituciones de formación forestal a nivel técnico y universitario.

[1] publicada en La Gaceta No. 168 de 4 de septiembre de 2003

Escritorio del estudio?

Marque "sí" si esta encuesta es un estudio técnico, "no" de otro modo

| | |
|-------------------------|----|
| Escritorio del estudio? | no |
|-------------------------|----|

1. ¿Cuál es el área de bosque y de otras tierras boscosas y cómo ha cambiado en el transcurso del tiempo?

Documentos para esta pregunta:

- [Guía para la presentación de los informes nacionales](#)
- [FRA 2015 Términos y Definiciones](#)

1.1 Categorías y definiciones

| Categoría | Definición |
|--|--|
| Bosque | Tierras que se extienden por más de 0,5 hectáreas dotadas de árboles de una altura superior a 5 m y una cubierta de dosel superior al 10 por ciento, o de árboles capaces de alcanzar esta altura in situ. No incluye la tierra sometida a un uso predominantemente agrícola o urbano |
| Otras tierras boscosas (OTB) | Tierra no definida como #bosque# que se extiende por más de 0,5 hectáreas; con árboles de una altura superior a 5 m y una cubierta de dosel de 5 a 10 por ciento, o árboles capaces de alcanzar estos límites mínimos; o con una cubierta mixta de arbustos, matorrales y árboles superior a 10 por ciento. No incluye la tierra sometida a un uso predominantemente agrícola o urbano. |
| Otras tierras | Toda la tierra que no ha sido definida como #bosque# u #otras tierras boscosas#. |
| ... de las cuales con cubierta de árboles (<i>subcategoría</i>) | Tierra considerada como #otras tierras# que son predominantemente de uso agrícola o urbano y cuenta con porciones de cubierta de árboles, que se extienden por más de 0,5 hectáreas con una cubierta de dosel de más de 10 por ciento de árboles capaces de alcanzar una altura de 5 metros en la madurez. Incluye, tanto las especies de árboles que se encuentran en los bosques, como fuera de ellos. |
| Aguas continentales | Las aguas continentales incluyen generalmente los ríos principales, lagos y embalses. |
| Expansión del bosque | Expansión de bosques en tierras que hasta ese momento no había sido definida como bosque. |
| ... de las cuales forestación (<i>subcategoría</i>) | Establecimiento de bosque mediante plantación y/o siembra deliberada en tierra que, hasta ese momento, no había sido definida como bosque. |
| Expansión natural del bosque | Expansión del bosque a través de la sucesión natural en tierras que, hasta ese momento, pertenecía a otra categoría de uso (por ej. la sucesión forestal en tierras previamente utilizadas para la agricultura). |
| Deforestación | La conversión del bosque a otros usos de la tierra o la reducción permanente de la cubierta del dosel por debajo del umbral mínimo del 10 por ciento. |
| ... de las cuales provocada por el hombre (<i>subcategoría</i>) | La conversión del bosque a otros usos de la tierra provocada por el hombre o la reducción permanente de la cubierta del dosel por debajo del umbral mínimo del 10 por ciento. |
| Reforestación | Regeneración natural o restablecimiento del bosque a través de la plantación o de la siembra deliberada en tierra que ya es de uso forestal. ... de las cuales reforestación artificial (<i>subcategoría</i>) Restablecimiento de bosque mediante plantación y/o siembra deliberada en tierra que ya es de uso forestal. |
| ... de las cuales reforestación artificial (<i>subcategoría</i>) | restablecimiento de bosque mediante plantación y/o siembra deliberada en tierra que ya es de uso forestal. |

1.2 Datos nacionales

1.2.1 Fuentes de datos

| Referencias de las fuentes de datos | Variable(s) | Año(s) | Comentarios adicionales |
|-------------------------------------|-------------|--------|-------------------------|
|-------------------------------------|-------------|--------|-------------------------|

| | | | | |
|---|--|--|------------|---|
| 1 | Inventario Nacional Forestal | Cobertura, estado, plantaciones, funciones ambientales y socioeconómicas | 2008 | Datos publicados y disponible en la pagina www.inafor.gob.ni , esta informacion es la linea base de pais para el tema forestall. |
| 2 | Instituto Nacional Forestal, Ministerio Agropecuario y Forestal(INAFOR-MAGFOR) | Cobertura forestal | 2000 | N/A |
| 3 | Ministerio del Ambiente y Recursos Naturales (MARENA) | Cobertura forestal | 1992 | N/A |
| 4 | Instituto Nicaragüense de Estudios Territoriales 1981 – 1983 (INETER-GEOMAP) | Cobertura forestal | 1981 –1983 | N/A |

1.2.2 Clasificación y definiciones

| Clase nacional | Definición |
|----------------------------|--|
| Bosque Latifoliado abierto | Bosque de hoja ancha con cobertura de copa entre 30 – 70 % |
| Bosque Latifoliado cerrado | Bosque de hoja ancha con cobertura de copa mayores a 70 % |
| Bosque de Pino abierto | Bosque cuya cobertura de copa es menor al 70 %, especie de conífera |
| Bosque de Pino cerrado | Bosque cuya cobertura de copa mayores al 70 %, especie de conífera |
| Barbecho forestal | Vegetación leñosa derivada de la tala del bosque, presenta un mosaico de varias fases de sucesión. |
| Vegetación arbustiva | Vegetación en donde los elementos leñosos predominantes son arbustos en donde las alturas pueden variar entre 5 a 7 metros. |
| Bosque de Mangle | Asociación costera –marino influenciado por las mareas y corrientes de agua dulce en donde las especies predominantes son los mangles. |
| Bosque con Palma | Asociación vegetal compuesta por especies de hoja ancha y palma |

1.2.3 Datos originales

1.1.1 Clasificación y definiciones

La clasificación como País se basa en la metodología que se aplico en el Inventario Nacional Forestal , que a su vez recoge la experiencia acumulada de FAO para la definición de bosques a nivel mundial. Esta se divide en diferentes niveles, donde en el primer nivel se refiere a las categorías de la clasificación global, dentro del marco del Programa de Evaluación de Recursos Forestales (FAO 1998) y los siguientes niveles se definen de acuerdo a las necesidades de información a nivel nacional.

Nivel 1: clases globales para la clasificación de la tierra, según el programa de Evaluación de Recursos Forestales Mundiales.

Nivel 2: las clases de bosque se diferencian según su naturaleza, es decir si es natural o plantado. Para las clases fuera de bosque de tierras naturales con árboles o arbustos, no presentan ninguna división a este nivel; y las clases de otras tierras naturales se dividen por la presencia de árboles, en Sistemas agroforestales y otras tierras sin árboles.

Nivel 3: las clases de bosques se diferencian según sean latifoliadas, coníferas, mixtos y manglar. Para áreas fuera de bosque se especifican los tipos de cobertura.

Nivel 4: las clases de bosque se agrupan según el estado sucesional y para clases fuera de bosque, y se especifican el tipo de sombra del café, tipo de pasto y minería.

Nivel 5: únicamente existe para bosques y las clases se diferencian según la cobertura de copas en manglar, latifoliadas y mixto; y según la densidad de árboles en coníferas. Esta última obedece a una armonización de las normas técnicas del manejo del bosque de pino

Para la definición de cada clase se utilizaron los Términos y definiciones de la Evaluación de Recursos Forestales Mundiales 2010 (FAO 2010), lo prescrito en la ley 462, de Conservación, fomento y desarrollo sostenible del sector forestal y su Reglamento 73-2003, las normas técnicas del manejo sostenible de bosques de pino y latifoliadas NTON 18 001-04 y el manual para el manejo del bosque de Pino (Espinosa y Travesany 1995).

| Niveles / Categorías | | | | | Definición |
|----------------------|---|---|---|---|------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| | | | | | |

| | | | | | |
|--------|---------|-------------|----------|-----------|--|
| Bosque | | | | | Área > 0.5 ha. Cobertura de copas > 10%. Altura de árboles > 7m. en madurez. Excluye terrenos donde el uso es predominantemente agrícola o áreas urbanas. |
| | Natural | | | | Bosque donde las especies autóctonas se regeneraron naturalmente. |
| | | Latifoliado | | | Bosque donde más del 70% del área basal de especies son de hoja ancha |
| | | | Primario | | Bosque en la etapa final o clímax de una serie evolutiva, no existen huellas claras de intervención humana; si existe presencia humana, sus actividades no interfieren su dinámica |
| | | | | Muy Denso | La cobertura de copas es igual o mayor a 70% |
| | | | | Denso | La cobertura de copas es entre 40-69% |

| | | | | | |
|--|--|--|----------------------|-----------|--|
| | | | | Ralo | La cobertura de copas es entre 10-39% |
| | | | Primario intervenido | | Bosque primario donde existe clara evidencia de intervención humana. Existen árboles de la sucesión primaria y claros con sucesión secundaria. |
| | | | | Muy Denso | La cobertura de copas es igual o mayor a 70% |
| | | | | Denso | La cobertura de copas es entre 40-69% |
| | | | | Ralo | La cobertura de copas es entre 10-39% |

| | | | | | |
|--|--|-----------|------------|-----------|--|
| | | | Secundario | | Bosques que emerge y desarrolla de tierras abandonadas a través de sucesiones de crecimiento, árboles alturas > 5 m pero no han llegado a su estado de madurez. Se diferencia del tacotal por declaración del propietario, sobre el uso futuro, donde debe ser estrictamente para bosque |
| | | | | Muy Denso | La cobertura de copas es igual o mayor a 70% |
| | | | | Denso | La cobertura de copas es entre 40 -69% |
| | | | | Ralo | La cobertura de copas es entre 10-39% |
| | | Coníferas | | | Bosque donde más del 70% del área basal de especies son coníferas. |
| | | | Maduro | | Ha alcanzado el desarrollo óptimo de producción, en promedio mayor de 25 años. |

| | | | | | |
|--|--|--|------------|----------|---|
| | | | | Denso | Bosque maduro con una densidad > 250 árboles / ha. |
| | | | | Ralo | Bosque maduro con una densidad de 50-250 árboles / ha. |
| | | | | Muy ralo | (Área sin bosque de planes de manejo) Tiene una densidad < 50 árboles /ha. |
| | | | Desarrollo | | Diámetros promedios > 10 cm. y edad menor que la optima de producción En promedio es 25 años. |
| | | | | Denso | Bosque en desarrollo con densidad > 300 árboles / ha. |
| | | | | Ralo | Bosque en desarrollo con densidad entre 125 – 300 árboles / ha |
| | | | | Muy ralo | (Área sin bosque) Tiene una densidad < 125 árboles / ha. |

| | | | | | |
|--|--|--|--------------|----------|--|
| | | | Joven | | Diámetros promedios < 10 cm. y altura > 1.30 m. |
| | | | | Denso | Bosque joven con densidad > 350 árboles / ha. |
| | | | | Ralo | Bosque joven con densidad entre 250- 350 árboles /ha |
| | | | | Muy ralo | (Área sin bosque de planes de manejo) Tiene una densidad 250 < árboles /ha. |
| | | | Regeneración | | Alturas promedios < 1.3 m. |
| | | | | Denso | Regeneración con densidad > 1500 árboles / ha. |
| | | | | Ralo | Regeneración con densidad 300-1500 / ha. |
| | | | | Muy ralo | (Área sin bosque de planes de manejo) Tiene una densidad < 300 árboles / ha. |

| | | | | | |
|--|--|--------|--|------------|---|
| | | Mixto | | | Bosque compuesto de especies latifoliadas y coníferas donde no existe dominancia. Es decir que ninguno de los tipos supera el 70% |
| | | | | Denso Ralo | La cobertura de copas es mayor o igual a 40% La cobertura de copas es entre 10 y 39% |
| | | Mangle | | | Bosque dominado por un grupo de especies arbóreas tolerantes a la sal, tales como, <i>Rizophora mangle</i> , <i>Laguncularia racemosa</i> , <i>Conocarpus erectus</i> , <i>Avicennia nitida</i> . |

| | | | | | |
|--|--|--|-------------|-------|--|
| | | | Primario | | <p>Bosque en la etapa final o clímax de una serie</p> <p>evolutiva, no existen huellas claras de intervención humana; si existe presencia humana, sus actividades no interfieren su dinámica</p> |
| | | | | Denso | La cobertura de copas es mayor o igual a 40% |
| | | | | Ralo | La cobertura de copas es entre 10 y 39% |
| | | | Intervenido | | <p>Bosque donde existe clara evidencia de intervención humana. Pueden existir árboles de la sucesión primaria y claros con sucesión secundaria.</p> |
| | | | | Denso | La cobertura de copas es mayor o igual a 40% |
| | | | | Ralo | La cobertura de copas es entre 10 y 39% |

| | | | | | |
|--|--------------|--------------|--|--|---|
| | Plantaciones | Latifol | | | Bosques donde las especies fueron establecidas de manera directa. |
| | | Coníferas | | | |
| | | Mixtas | | | |
| | | Mangle | | | |
| Otras Tierras con Árboles y arbustos naturales | | | | | Áreas naturales no clasificado como bosque, > 0.5 ha, combinación de árboles y arbustos, con una cobertura de árboles en 5-10%. No tierras agrícolas o urbanas. |
| | | Con Arbustos | | | Con plantas leñosas perennes, generalmente > 0.5m y menos de 5m. de madurez y sin copa definida. |

| | | | | | |
|--|--|---------------------------|--|--|---|
| | | Pasto natural con árboles | | | En tierras montañosas o altiplanos > 300 msnm., gramíneas y herbáceas naturalizadas con árboles dispersos, donde la cc > 5-10%. |
| | | Sabana con árboles | | | En tierras llanas o planas o ligeramente onduladas < 300 msnm. Con gramíneas y herbáceas naturales con árboles dispersos, donde la cc > 5-10% |
| | | Tacotal | | | Período de barbecho o descanso del sistema de subsistencia de corta y quema de la vegetación para cultivo de pocos años. Se define por declaración del propietario, donde el uso futuro será agricultura o ganadería. |

| | | | | | |
|---------------|-----------------|-----------------|--|--|--|
| Otras Tierras | | | | | No es bosque u otras tierras naturales con árboles y arbustos. Incluye las tierras agrícolas, áreas naturales sin árboles, infraestructura, etc. |
| | Agro-forestales | | | | Áreas > 0.5 ha, clasificadas como otras tierras, con cc; $\geq 10\%$ de árboles. Incluyen los Sistemas agroforestales y las áreas con árboles fuera de bosque. |
| | | Café con sombra | | | Cultivo de cafeto donde los árboles cubren más de 10% de cobertura de copas. |

| | | | | | |
|--|--|-------|-------------------|--|---|
| | | | Sombra natural | | Se forma a partir de un bosque secundario, de “árboles de montaña” que son dejados en el sitio para cumplir esta función y posteriormente se siembra el café. |
| | | | Sombra artificial | | Se establece la sombra con árboles de forma temporal como permanente, asociado con el cultivo de café. |
| | | Cacao | | | Sistema tradicional en donde se pueden encontrar diferentes tipos de especies en el dosel de sombra, ya sean maderables, frutales o árboles de servicio. |

| | | | | | |
|--|--|---------------------------------------|--|--|--|
| | | Frutales | | | Cultivos de árboles frutales como naranja, aguacate, mango, hule, etc. |
| | | Silvopastoril | | | Sistema de producción integral, con asociación de pasto bajo manejo con árboles, con el objetivo de mejorar la producción y sostenibilidad. |
| | | Cultivos no tradicionales con arboles | | | Árboles en asociación con cultivos no tradicionales de interés económico, como Pitahaya (<i>Hylocereus spp</i>), Maracuyá (<i>Pasiflora edulis</i>), Pimienta (<i>Piper nigrum</i>), Ñame (<i>Dioscorea spp</i>), entre otros. |

| | | | | | |
|--|--|---------------------------------|--|--|---|
| | | Cultivos anuales con árboles | | | Son sistemas agrosilvícolas, en donde se da el asocio de estos dos componentes (cultivo agrícola y la leñosa perenne). Ejemplo cultivo en callejones, cercas vivas, cortinas rompe vientos. |
| | | Huertos | | | Sistema tradicional de uso de la tierra caracterizada por la diversidad de componentes, además de los frutales, como son el componente animal, forestal, medicinal, etc. |
| | | Ganadería extensiva con árboles | | | Árboles dispersos en potreros, en donde el objetivo principal es la ganadería, en forma secundaria brinda la producción de madera, leña o frutas. |

| | | | | | |
|----------------|-------------|--|--|--|---|
| | Sin Árboles | ...aquí pertenecen diez clases ajenas a tierras con bosque | | | Áreas > 0.5 ha, clasificadas como otras tierras, con cc: < 10% en áreas agrícolas o urbanas y menor de 5% en ecosistemas naturales. |
| Aguas internas | | | | | Superficie ocupada por ríos, lagos, lagunas y embalses importantes. |

1.2.3 Datos originales

En el año 2000 se elaboró el Mapa Forestal Nacional, el cual presenta las siguientes categorías y valores:

| Tipo de bosque | Superficie en 1000 hectáreas |
|----------------------------|------------------------------|
| Bosque Latifoliado abierto | 1,927.278 |
| Bosque Latifoliado cerrado | 3,177.376 |
| Bosque de Pino abierto | 397.432 |
| Bosque de Pino cerrado | 117.447 |
| Barbecho forestal | 483.474 |
| Vegetación arbustiva | 461.887 |
| Mangle | 69.047 |
| Bosque con Palma | 48.618 |
| Otros | 5,351.395 |
| Aguas continentales | 1,003.393 |

| | |
|-------|------------|
| Total | 13,037.347 |
|-------|------------|

Fuente: MAGFOR - INAFOR 2000

En 2008 se realizó un Inventario Forestal Nacional (INF) de la cual se ha obtuvieron los siguientes resultados los cuales son la línea base actual de información de País:

| Categoría de FRA | 2008 |
|---|----------------|
| | Área (1000 ha) |
| Bosque | 3,254 |
| Otras tierras boscosas | 2,219 |
| Otras tierras | 6,364 |
| ... de las cuales con cubierta de árboles | |
| Aguas continentales | 1,163 |
| TOTAL | 13,000 |

Estos dos conjuntos de datos no son comparables y no debe ser utilizado para establecer una tendencia. Se considera los datos del inventario forestal nacional de mejor calidad por haber podido observar el uso de la tierra en el campo y por aplicar las mismas clases y definiciones FAO.

1.3 Análisis y procesamiento de los datos nacionales

1.3.1 Ajuste

La superficie del territorio nacional de acuerdo con el INF (Inventario Nacional Forestal) corresponde con la que se encuentra registrada en FAOSTAT esto se realizo en el proceso de Planificación del INF. Para ajustar, son la superficie de tierra y de agua según FAOSTAT y se ajusta la categoría de Otras Tierras.

D atos nacionales Ajustados

| Categoría de FRA | Área (1000 ha) |
|---|-----------------------|
| Bosque | 3,254 |
| Otras tierras boscosas | 2,219 |
| Otras tierras | 6,667 |
| ... de las cuales con cubierta de árboles | |
| Aguas continentales | 860 |
| TOTAL | 13,000 |
| | |

1.3.2 Estimación y proyección

Para el FRA 2005 se tomo como cifra de tasa anual de pérdida de bosque en 70 000 hectáreas y se realizo una proyección lineal para el FRA 2010, sin embargo para el **FRA 2015 no utilizaremos esta cifra** ya que estamos en un proceso de evaluación de la tasa de deforestación y aun no contamos con ella. Necesitamos una valoración real de la perdida de cobertura forestal, los esfuerzos como país han sido dirigidos para detener la deforestación y aumentar la cobertura forestal a través de Plantaciones Forestales y Manejo Sostenible del Bosque, por esta razón seguiremos manteniendo la cifra del 2010 mientras concluimos en el 2014 cifras oficiales de la tasa de deforestación y ajustaremos cifras.

1.3.3 Reclasificación a las categorías de FRA 2015

En este caso no se reclasifica ya que las categorías de los datos nacionales utilizados del Inventario Nacional Forestal, corresponden a las categorías definidas para FRA.

1.4 Datos

Tabla 1a









| Categoría de FRA 2015 | | Área (1000 hectáreas) | | | | |
|---|---|-----------------------|----------|----------|----------|----------|
| | | 1990 | 2000 | 2005 | 2010 | 2015 |
|  | Bosque | 4514 | 3814 | 3464 | 3114 | 3114 |
|  | Otras tierras boscosas | 2219 | 2219 | 2219 | 2219 | 2219 |
|  | Otras tierras | 5301 | 6001 | 6351 | 6701 | 6701 |
|  | ... de las cuales con cubierta de árboles | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
|  | Aguas continentales | 1003 | 1003 | 1003 | 1003 | 1003 |
| | TOTAL | 13037.00 | 13037.00 | 13037.00 | 13037.00 | 13037.00 |

Tabla 1b

| Categoría de FRA 2015 | | Establecimiento/perdida de bosque anual (1000 hectáreas/año) | | | | ...del cual de especies introducidas (1000 hectáreas/año) | | | |
|---|---|--|------|-------|--------|---|------|------|------|
| | | 1990 | 2000 | 2005 | 2010 | 1990 | 2000 | 2005 | 2010 |
|  | Expansión del bosque | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
|  | ... de las cuales forestación | N/A | N/A | 0.841 | 15.289 | N/A | N/A | N/A | N/A |
|  | ...de las cuales expansión natural del bosque | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
|  | Deforestación | N/A | N/A | 70 | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
|  | ... de las cuales provocadas por el hombre | N/A | N/A | 70 | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
|  | Reforestación | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
|  | ... de las cuales reforestación artificial | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |

Clasificación

| Categoría | Clasificación del estado | Clasificación de la tendencia informada |
|------------------------------|--------------------------|---|
| Bosque | Tier 3 | Tier 3 |
| Otras tierras boscosas (OTB) | Tier 3 | Tier 3 |
| Expansión del bosque | Tier 3 | Tier 2 |
| Deforestación | Tier 2 | Tier 2 |
| Reforestación | Tier 1 | Tier 1 |

Criterios de clasificación

| Categoría | Clasificación del estado | Clasificación de la tendencia informada |
|--|--|---|
| Bosque Otras tierras boscosas Expansión del bosque Deforestación Reforestación | Clasificación 3: fuente de datos: ya sea Inventario Forestal Nacional (= 10 años) o teledetección, con verificación en el terreno, o Programa de Inventarios Forestales Nacionales sucesivos y compatibles Clasificación 2: fuente de datos: mapeo de toda la cubierta/ teledetección o antiguo Inventario Forestal Nacional (>10 años) Clasificación 1: otros | Clasificación 3 : estimación basada en inventarios sucesivos y compatibles, es decir la clasificación 3 del estado Clasificación 2 : estimación basada en la clasificación 2 del estado, que haya sido repetida y sea compatible o una combinación de las clasificaciones del estado 3 y 2 o 3 y 1. Clasificación 1 : Otros |

Comentarios

| Categoría | Comentarios relacionados con los datos, definiciones, etc. | Comentarios relacionados con las tendencias |
|---------------------------------------|--|---|
| Bosque | - | - |
| Otras tierras boscosas (OTB) | - | - |
| Otras tierras | - | - |
| Otras tierras con cubierta de árboles | - | - |
| Aguas continentales | - | - |
| Expansión del bosque | - | - |
| Deforestación | - | - |
| Reforestación | - | - |

Otros comentarios generales a la tabla

N/A

2. ¿Cuál es el área de bosques naturales y de bosques plantados y cómo ha cambiado en el transcurso del tiempo?

Documentos para esta pregunta:

- [Guía para la presentación de los informes nacionales](#)
- [FRA 2015 Términos y Definiciones](#)

2.1 Categorías y definiciones

| Término | Definición |
|---|---|
| Bosque regenerado de manera natural | Bosque predominantemente compuesto de árboles establecidos mediante regeneración natural. |
| Especies introducidas naturalizadas | Otros bosques regenerados de manera natural donde las especies de árboles son predominantemente no nativas y no necesitan intervención/ayuda humana para reproducirse y/o mantener la población en el tiempo. |
| Especie introducida | Una especie, subespecie o taxón inferior que se manifiesta fuera de su área de distribución natural (pasada o presente) y de dispersión potencial (o sea fuera del área que naturalmente ocupa o podría ocupar sin una introducción directa o indirecta y sin una intervención del hombre). |
| Categoría | Definición |
| Bosque primario | Bosque regenerado de manera natural, compuesto de especies indígenas y en el cual no existen indicios evidentes de actividades humanas y donde los procesos ecológicos no han sido alterados de manera significativa. |
| Otros bosques regenerados de manera natural | Bosque regenerado de manera natural en el cual existen indicios evidentes de actividad humana. |
| ... de los cuales de especies introducidas (<i>sub-categoría</i>) | Bosque regenerado de manera natural en el cual los árboles son predominantemente de especies introducidas. |
| ...of which naturalized (<i>sub-sub category</i>) | Other naturally regenerated forest where the trees are predominantly of naturalized introduced species. |
| Bosque plantado | Bosque predominantemente compuesto de árboles establecidos por plantación y/o siembra deliberada. |
| ... de los cuales de especies introducidas (<i>sub-categoría</i>) | Bosque plantado, en el cual los árboles plantados/sembrados son predominantemente de especies introducidas. |
| Manglares | Área de bosque y de otras tierras boscosas con vegetación de manglares. |
| ...de los cuales son plantados (<i>sub-categoría</i>) | Manglares predominantemente compuestos de árboles establecidos a través de la plantación. |

2.2 Datos nacionales

2.2.1 Fuentes de datos

| Referencias de las fuentes de datos | Variable(s) | Año(s) | Comentarios adicionales |
|-------------------------------------|-------------|--------|-------------------------|
|-------------------------------------|-------------|--------|-------------------------|

| | | | | |
|---|--|--|------|---|
| 1 | Inventario Nacional Forestal | Cobertura, estado, plantaciones, funciones ambientales y socioeconómicas | 2008 | Datos publicados y disponible en la pagina www.inafor.gob.ni , esta informacion es la linea base de pais para el tema forestall. |
| 2 | Oficina de Registro Nacional (INAFOR) | Plantaciones Forestales | 2012 | Datos publicados y disponible en la pagina www.inafor.gob.ni |
| 3 | N/A | N/A | N/A | N/A |
| 4 | N/A | N/A | N/A | N/A |

2.2.2 Clasificación y definiciones

| Clase nacional | Definición |
|---|--|
| Bosque primario | Bosque en la etapa final o clímax de una serie evolutiva, no existen huellas claras de intervención humana; si existe presencia humana, sus actividades no interfieren su dinámica . |
| Otros bosques regenerados de manera natural | Bosque regenerado de manera natural en el cual existen indicios evidentes de actividad humana. |
| Plantación | Bosques donde las especies fueron establecidas de manera directa |
| Manglares | Área de bosque y de otras tierras boscosas con vegetación de manglares. |

2.2.3 Datos originales

| SUPERFICIE | COBERTURA | |
|-----------------------|------------------|-----------|
| Uso de la tierra | ha | % |
| Superficie del País | 13,000,000 | 100 |
| BOSQUE | 3,254,145 | 25 |
| Bosque Natural | 3,180,466 | 98 |
| Latifoliados | 2,760,018 | 87 |
| Primario | 1,233,988 | 45 |
| Muy denso | 149,467 | 12 |
| Denso | 607,764 | 49 |
| Ralo | 476,757 | 39 |
| Intervenido | 172,831 | 6 |

| | | |
|--------------|-----------|-----|
| Muy denso | 25,649 | 15 |
| Denso | 62,673 | 36 |
| Ralo | 84,508 | 49 |
| Secundario | 1,353,199 | 49 |
| Muy denso | 95,671 | 7 |
| Denso | 343,745 | 25 |
| Ralo | 913,783 | 68 |
| Coníferas | 374,739 | 12 |
| Maduro | 339,737 | 91 |
| Denso | 30,431 | 9 |
| Ralo | 228,138 | 67 |
| Muy ralo | 81,168 | 24 |
| Desarrollado | 20,586 | 5 |
| Denso | 5,256 | 26 |
| Ralo | 10,618 | 52 |
| Muy ralo | 4,711 | 23 |
| Joven | 12,306 | 3 |
| Denso | 861 | 7 |
| Ralo | 10,882 | 88 |
| Muy ralo | 563 | 5 |
| Regeneración | 2,110 | 1 |
| Ralo | 2,110 | 100 |
| Mixto | 16,789 | 0.5 |
| Denso | 7,999 | 48 |
| Ralo | 8,790 | 52 |
| Manglar | 28,919 | 0.9 |

| | | |
|-------------------------------|---------------|----------|
| Primario | 8,790 | 30 |
| Denso | 8,790 | 30 |
| Intervenido | 20,129 | 70 |
| Ralo | 20,129 | 70 |
| Bosque de Plantaciones | 73,679 | 2 |
| Latifoliados | 56,098 | 76 |
| Establecido | 56,098 | 76 |
| Coníferas | 17,580 | 24 |
| Joven | 17,580 | 24 |
| Ralo | 17,580 | 24 |

2.3 Análisis y procesamiento de los datos nacionales

2.3.1 Ajuste

Los ajustes ya se apegan a las categorías de FRA y lo establecido de acuerdo a FAOSTAT

2.3.2 Estimación y proyección

La superficie de plantaciones se utiliza los años 2005 y 2007-2012 para el año 2010. Las proyecciones del 2015 se basan en el programa de reforestación nacional en la cual consiste en el establecimiento anual de 16000 has en este caso se toma un periodo para el 2015 del 2013 al 2015.

La superficie de manglares se asume constante 2005 al 2015 son áreas vedadas protegidas por la ley y su desarrollo esta micro zonificado de acuerdo a los requerimiento sitio de la especie.

2.3.3 Reclasificación a las categorías de FRA 2015

Las categorías de FRA se pueden extraer directamente de los datos originales

2.4 Datos

Tabla 2a






| Categoría de FRA 2015 | | Área de bosque (1000 hectáreas) | | | | |
|---|---|---------------------------------|------|-------|----------|---------|
| | | 1990 | 2000 | 2005 | 2010 | 2015 |
|  | Bosque primario | N/A | N/A | N/A | 1233.988 | 1234 |
|  | Otros bosques regenerados de manera natural | N/A | N/A | N/A | 1788.27 | 1832 |
|  | ...de los cuales con especies introducidas | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
|  | ...de las cuales naturalizadas | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
|  | Bosque plantado | N/A | N/A | 0.841 | 91.745 | 48 |
|  | ...de los cuales con especies introducidas | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| TOTAL | | .00 | .00 | .84 | 3114.00 | 3114.00 |

Tabla 2b

| Bosque primario convertido a (1000 hectáreas) | | | | | | | | |
|---|-----------------|---------------|---|-----------------|---------------|---|-----------------|---------------|
| 1990-2000 | | | 2000-2010 | | | 2010-2015 | | |
| Otros bosques regenerados de manera natural | Bosque plantado | Otras tierras | Otros bosques regenerados de manera natural | Bosque plantado | Otras tierras | Otros bosques regenerados de manera natural | Bosque plantado | Otras tierras |
| N/A | N/A | N/A | N/A | 91.745 | N/A | N/A | 139.745 | N/A |

Tabla 2c

| Categoría de FRA 2015 | Área (1000 hectáreas) | | | | |
|-----------------------------|-----------------------|------|------|------|------|
| | 1990 | 2000 | 2005 | 2010 | 2015 |
| Manglares (Bosques y OTB) | N/A | N/A | 28.9 | 28.9 | 28.9 |
| ... de los cuales plantados | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |

Clasificación

| Categoría | Clasificación del estado | Clasificación de la tendencia informada |
|---|--------------------------|---|
| Bosque primario | Tier 3 | Tier 3 |
| Otros bosques regenerados de manera natural | Tier 3 | Tier 3 |

| | | |
|-----------------|--------|--------|
| Bosque plantado | Tier 3 | Tier 3 |
| Manglares | Tier 3 | Tier 3 |

Categoría de FRA 2015

| Categoría | Clasificación del estado | Clasificación de la tendencia informada |
|---|--|---|
| Bosque primario/Otros bosques regenerados de manera natural/Bosque plantado | Clasificación 3: Fuente de datos: reciente (=10 años) Inventario Forestal Nacional o teledetección con verificación en el terreno o datos proporcionados por instituciones oficiales o programa de Inventarios Forestales Nacionales sucesivos y compatibles Clasificación 2: Fuente de datos: mapeo de toda la cubierta/ teledetección o antiguo Inventario Forestal Nacional (>10 años) Clasificación 1: otros | Clasificación 3 : estimación basada en inventarios sucesivos y compatibles, es decir la clasificación 3 del estado Clasificación 2 : estimación basada en la clasificación 2 del estado, que haya sido repetida y sea compatible o una combinación de las clasificaciones del estado 3 y 2 o 3 y 1. Clasificación 1 : Otros |

2.5 Comentarios

| Categoría | Comentarios relacionados con los datos, definiciones, etc. | Comentarios relacionados con los datos, definiciones, etc. |
|--|--|---|
| Bosque primario | Estos datos provienen de los resultados del Inventario Nacional Forestal 2008 y aun e mantienen, esto bosques se ubican en áreas protegidas. | Cobertura primaria la cual esta principalmente ubicada en áreas protegidas la cual se mantiene y se parte de información del año 2008 |
| Comentarios relacionados con las tendencias informadas | Estos datos provienen de los resultados del Inventario Nacional Forestal 2008, incluyen bosques intervenidos por el hombre. | Aquí se incluyen bosques intervenidos por el hombre y la clase conifera. |
| Bosque plantado | De acuerdo al Programa Nacional de Forestación el cual se enmarca dentro de la Cruzada Nacional de Reforestación(Forestación) | Se basa en información del Programa de Forestación Nacional en el cual se establece 16000 hectáreas a partir del año 2007 |
| Manglares | Estos datos provienen de los resultados del Inventario Nacional Forestal 2008 y de Valoración Forestal del año 2000. | Esta área se mantiene constante y se recoge a partir del año 2008 |

Otros comentarios generales a la tabla

-

3. ¿Cuáles son las existencias en formación y cuál es la tasa de crecimiento del bosque? y cómo han cambiado ambas en el transcurso del tiempo?

Documentos para esta pregunta:

- [Guía para la presentación de los informes nacionales](#)
- [FRA 2015 Términos y Definiciones](#)

3.1 Categorías y definiciones

| Categoría | Definición |
|--|---|
| Existencias en formación | Volumen sobre la corteza de todos los árboles vivos que tienen un diámetro mínimo de 10 cm. a la altura del pecho (o por encima del contrafuerte/soporte si este es más alto). Esto incluye el tronco desde el nivel del suelo hasta un diámetro mínimo de la parte superior de 0 cm., excluyendo las ramas. |
| Incremento neto anual (INA) | Volumen promedio anual del incremento bruto en el período de referencia dado menos el de la pérdida natural en todos los árboles medidos en los diámetros mínimos según se define en la categoría de "Existencias en formación#. |
| Biomasa por encima del suelo | Toda la biomasa viva por encima del suelo incluyendo el tronco, el tocón, las ramas, la corteza, semillas y las hojas. |
| Biomasa por debajo del suelo | Toda la biomasa de las raíces vivas. Las raíces pequeñas de menos de 2 mm de diámetro están excluidas porque éstas a menudo, no pueden distinguirse, de manera empírica, de la materia orgánica del suelo u hojarasca. |
| Madera muerta | Toda la biomasa leñosa muerta que no forma parte de la hojarasca, ya sea en pie, sobre el suelo o dentro del suelo. La madera muerta incluye la madera que yace en la superficie, las raíces muertas y los tocones de un diámetro igual o superior a 10 cm. o cualquier otro diámetro utilizado por el país. |
| Carbono en la biomasa por encima del suelo | Carbono en toda la biomasa viva por encima de suelo, incluyendo el tronco, el tocón, las ramas, la corteza, las semillas y las hojas. |
| Carbono en la biomasa por debajo del suelo | Carbono en toda la biomasa de las raíces vivas. Las raíces pequeñas de menos de 2 mm de diámetro están excluidas porque éstas a menudo, no pueden distinguirse, de manera empírica, de la materia orgánica del suelo u hojarasca. |
| Carbono en la madera muerta | Carbono en toda la biomasa leñosa muerta que no forma parte de la hojarasca, en pie, sobre el suelo o dentro el suelo. La madera muerta incluye la madera que yace en la superficie, las raíces muertas y los tocones con diámetro igual o superior a 10 cm. o cualquier otro diámetro utilizado por el país. |
| Carbono en la hojarasca | Carbono en toda la biomasa muerta, con un diámetro inferior al diámetro mínimo elegido por el país para medir la madera muerta (por ej. 10 cm.), en varios estados de descomposición por encima del suelo mineral u orgánico. |
| Carbono en el suelo | Carbono orgánico en los suelos minerales y orgánicos (incluye la turba) a una profundidad del suelo de 30 cm. |

3.2 Datos nacionales

3.2.1 Fuentes de datos

| | Referencias de las fuentes de datos | Variable(s) | Año(s) | Comentarios adicionales |
|---|-------------------------------------|----------------------|--------|--|
| 1 | Inventario Nacional Forestal | Volúmenes y especies | 2008 | Se calculará del mismo formato de FRA. |
| 2 | N/A | N/A | N/A | N/A |
| 3 | N/A | N/A | N/A | N/A |

| | | | | |
|---|-----|-----|-----|-----|
| 4 | N/A | N/A | N/A | N/A |
|---|-----|-----|-----|-----|

3.2.2 Clasificación y definiciones

| Clase nacional | Definición |
|--|--|
| Existencias en formación | Volumen sobre la corteza de todos los árboles vivos de más de 10 cm. de diámetro a la altura del pecho (o por encima del tocón si este es más alto). |
| Existencias en formación de especies comerciales | Existencias en formación de las especies comerciales, volumen a partir de 40 cm de DAP |
| N/A | N/A |
| N/A | N/A |

3.2.3 Datos originales

| | 2015 | |
|--|-------------|--------|
| | Millones m3 | m3/ha |
| Total existencias en formación | 481.7 | 148.04 |
| ... de las cuales coníferas | 14.4 | 4.42 |
| ... de las cuales latifoliadas | 467.3 | 143.62 |
| Existencias en formación de especies comerciales | 83.24 | 25.60 |

Fuente: Datos del INF 2008

3.3 Análisis y procesamiento de los datos nacionales

3.3.1 Ajuste

Los ajustes ya se apegan a las categorías de FRA y lo establecido de acuerdo a FAOSTAT por eso no se necesita ajustar ya que esta ajustado

3.3.2 Estimación y proyección

Las estimaciones y proyecciones se basan en los datos generados en el inventario forestal nacional el cual es nuestra línea base para este informe y se proyecta al 2015 con un incremento anual establecido en la tabla 3b.

3.3.3 Reclasificación a las categorías de FRA 2015

Las categorías de FRA se pueden extraer directamente de los datos originales

3.4 Datos

Tabla 3a




| Categoría de FRA 2015 | | Volumen de las existencias en formación (millones de metros cúbicos sobre la corteza) | | | | | | | | | |
|---|--------------------------------|---|-------|-------|--------|-------|------------------------------|------|------|------|------|
| | | Bosque | | | | | Otras tierras boscosas (OTB) | | | | |
| | | 1990 | 2000 | 2005 | 2010 | 2015 | 1990 | 2000 | 2005 | 2010 | 2015 |
|  | Total existencias en formación | 668.3 | 564.7 | 512.8 | 460.99 | 481.7 | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
|  | ... de las cuales coníferas | 20 | 16.9 | 15.3 | 13.8 | 14.4 | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
|  | ... de las cuales latifoliadas | 648.3 | 547.8 | 497.5 | 478.2 | 467.3 | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |

Tabla 3b

| Categoría de FRA 2015 / Nombre de la especie | | | Existencias en formación en el bosque (millones de metros cúbicos) | | | |
|--|-------------------------------------|--------------|--|------|-------|-------|
| Rango | Nombre científico | Nombre común | 1990 | 2000 | 2005 | 2010 |
| 1 ° | Carapa guianensis | Cedro macho | N/A | N/A | 21.9 | 23.31 |
| 2 ° | Dialium guianense (Aubl.) Steud | Comenegro | N/A | N/A | 19.2 | 20.44 |
| 3 ° | Calophyllum brasiliense var. rekoii | María | N/A | N/A | 14.05 | 14.96 |
| 4 ° | Symphonia globulifera L.f. | Leche María | N/A | N/A | 12.95 | 13.79 |

| | | | | | | |
|-------|---|-----------------------|-----|-----|--------|--------|
| 5 ° | Pinus caribaea var. Hondurensis (B. & G.) | Pino caribe | N/A | N/A | 8.39 | 8.93 |
| 6 ° | Tetragastris panamensis (Engler) O. Kze | Kerosén | N/A | N/A | 7.57 | 8.06 |
| 7 ° | Guazuma ulmifolia Lam | Guacimo de ternero | N/A | N/A | 5.64 | 6.01 |
| 8 ° | Byrsonima crassifolia (L.) D.C. | Nancite | N/A | N/A | 4.22 | 4.49 |
| 9 ° | Muntingia calabura | Capulín | N/A | N/A | 4.18 | 4.45 |
| 10 ° | Pinus oocarpa Schiede | Pino ocote | N/A | N/A | 2.44 | 2.6 |
| Resto | | | N/A | N/A | 391.46 | 374.66 |
| TOTAL | | | .00 | .00 | 492.00 | 481.70 |

LOS VALORES YA INCLUIDOS DE LAS EXISTENCIAS EN FORMACIÓN SE REFIEREN A LOS SIGUIENTES VALORES UMBRAL (VER TABLA SUCESIVA)

| Rubro | Valor | Información complementaria |
|--|-------------|--|
| Diámetro mínimo (cm.) a la altura del pecho de los árboles incluidos en las existencias en formación (X) | 10cm de DAP | El Inventario Nacional se partió de los 10cm de DAP en adelante, para los brinzales y latizales se inventariaron por altura y hasta diámetro hasta los 9.9cm en el caso de los latizales el resto fue contabilizado por individuo. |
| Diámetro mínimo (cm.) en la parte superior del tronco para calcular las existencias en formación (Y) | nd | Nd |
| Diámetro mínimo (cm.) de las ramas incluidas en las existencias en formación (W) | nd | Na |
| El volumen se refiere a #por encima del suelo# (ES) o #por encima del tocón# (ET) | nd | Na |

POR FAVOR TOME EN CUENTA QUE LA DEFINICIÓN DE LAS EXISTENCIAS EN FORMACIÓN HA CAMBIADO Y DEBERÍA SER INFORMADA COMO EXISTENCIA EN FORMACIÓN DE 10 CM A LA ALTURA DEL PECHO INCLUYENDO EL TRONCO/FUSTE DESDE EL NIVEL DEL SUELO HASTA UN DIÁMETRO DE 0 CM, EXCLUYENDO LAS RAMAS.

Tabla 3c

| Categoría de FRA 2015 | Incremento neto anual (m3 por hectárea y año) | | | | |
|-----------------------|---|------|------|------|------|
| | Bosque | | | | |
| | 1990 | 2000 | 2005 | 2010 | 2015 |
| | | | | | |




| | | | | | | |
|---|--------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
|  | Incremento neto anual | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
|  | ... de las cuales coníferas | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
|  | ... de las cuales latifoliadas | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |

Tabla 3d











| Categoría de FRA 2015 | | Biomasa (millones de toneladas métricas de peso seco) | | | | | | | | | |
|--|------------------------------|---|--------|--------|--------|--------|------------------------------|------|------|--------|------|
| | | Bosque | | | | | Otras tierras boscosas (OTB) | | | | |
| | | 1990 | 2000 | 2005 | 2010 | 2015 | 1990 | 2000 | 2005 | 2010 | 2015 |
|  | Biomasa por encima del suelo | 868.7 | 734 | 666.6 | 599.3 | 599.3 | N/A | N/A | N/A | 42.187 | N/A |
|  | Biomasa por debajo del suelo | 208.5 | 176.2 | 160 | 143.8 | 143.8 | N/A | N/A | N/A | 22.15 | N/A |
|  | Madera muerta | N/A | N/A | N/A | 34.243 | 34.243 | N/A | N/A | N/A | 30.601 | N/A |
| TOTAL | | 1077.20 | 910.20 | 826.60 | 777.34 | 777.34 | .00 | .00 | .00 | 94.94 | .00 |

Tabla 3e

| Categoría de FRA 2015 | | Carbono (Millones de toneladas métricas) | | | | | | | | | |
|---|--|--|---------|---------|---------|---------|------------------------------|------|------|------|------|
| | | Bosque | | | | | Otras tierras boscosas (OTB) | | | | |
| | | 1990 | 2000 | 2005 | 2010 | 2015 | 1990 | 2000 | 2005 | 2010 | 2015 |
|  | Carbono en la biomasa por encima del suelo | 408.3 | 344.98 | 313.302 | 281.663 | 281.671 | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
|  | Carbono en la biomasa por debajo del suelo | 97.995 | 82.814 | 75.2 | 67.606 | 67.586 | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
|  | Subtotal: Carbono en la biomasa viva | 506.284 | 427.794 | 388.502 | 349.269 | 349.257 | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |

| | | | | | | | | | | | |
|---|--|--------|--------|--------|--------|--------|-----|-----|-----|-----|-----|
|  | Carbono en la madera muerta | N/A | N/A | N/A | 16.094 | 16.094 | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
|  | Carbono en la hojarasca | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
|  | Subtotal: Carbono en madera muerta y hojarasca | N/A | N/A | N/A | 16.094 | 16.094 | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
|  | Carbono en el suelo | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| TOTAL | | 506.30 | 427.79 | 388.50 | 365.36 | 365.35 | .00 | .00 | .00 | .00 | .00 |

Clasificación

| Variable/categoría | Clasificación del estado | Criterios de clasificación |
|--|--------------------------|----------------------------|
| Total existencias en formación | Tier 2 | Tier 2 |
| Incremento neto anual | Tier 1 | Tier 1 |
| Biomasa por encima del suelo | Tier 2 | Tier 1 |
| Biomasa por debajo del suelo | N/A | N/A |
| Madera muerta | Tier 2 | Tier 2 |
| Carbono en la biomasa por encima del suelo | Tier 2 | Tier 2 |
| Carbono en la biomasa por debajo del suelo | N/A | N/A |
| Carbono en la madera muerta y hojarasca | N/A | N/A |
| Carbono en el suelo | N/A | N/A |

Criterios de clasificación

| Categoría | Clasificación del estado | Clasificación de la tendencia informada |
|-----------|--------------------------|---|
|-----------|--------------------------|---|

| | | |
|---|---|---|
| Total existencias en formación | Clasificación 3: fuente de datos: Inventario Forestal Nacional reciente (=10 años) o uso de teledetección con verificación en el terreno o Programa de Inventarios Forestales Nacionales sucesivos y compatibles (=10 años). Funciones de volumen nacionales Clasificación 2: Fuente de datos: registros y estadísticas, modelos o antiguos Inventarios Forestales Nacionales (>10 años) o inventario de campo parcial Clasificación 1: otras fuentes de datos | Clasificación 3: estimación basada en la clasificación del estado 3 que haya sido repetida y sea compatible Funciones de crecimiento nacionales Clasificación 2: estimación basada en la clasificación del estado 2 que haya sido repetida y sea compatible o una combinación de la clasificación 3 y 2 o 3 y 1 Clasificación 1: otras fuentes de datos |
| Incremento neto anual | Clasificación 3: funciones de volumen y crecimiento nacionales probadas científicamente Clasificación 2: selección de funciones de volumen y crecimiento que tengan la mayor relevancia posible Clasificación 1: otros | Clasificación 3: confirmación/ajuste de funciones utilizadas mediante un trabajo científico Clasificación 2: trabajo de revisión realizado con el fin de buscar funciones alternativas Clasificación 1: otros |
| Biomasa | Clasificación 3: factores de expansión de conversión en biomasa específicos del país (niveles nacional o sub nacional) aplicados a otros estudios de biomasa nacionales o también aquellos que puedan tener relevancia a nivel del país Clasificación 2: aplicación de factores de conversión de biomasa de índole nacional o sub nacional de otro país que tenga condiciones climáticas y tipos de bosque similares Clasificación 1: aplicación de factores de expansión de biomasa fijos/ estándares de índole internacional o regional | Clasificación 3 : estimación basada en inventarios sucesivos y compatibles, es decir la clasificación 3 del estado Clasificación 2 : estimación basada en la clasificación 2 del estado, que haya sido repetida y sea compatible o una combinación de las clasificaciones del estado 3 y 2 o 3 y 1. Clasificación 1 : Otros |
| Carbono en la biomasa por encima del suelo Carbono en la biomasa por debajo del suelo Carbono en la madera muerta y hojarasca Carbono en el suelo | Clasificación 3: aplicación de factores de expansión de conversión en biomasa específicos del país (nivel nacional o sub nacional) Clasificación 2: aplicación de factores de conversión de biomasa de índole nacional o sub nacional de un país con condiciones climáticas y tipos de bosque similares Clasificación 1: aplicación de factores de expansión de biomasa fijos/ estándares de índole internacional o regional | Clasificación 3 : estimación basada en inventarios sucesivos y compatibles, es decir la clasificación 3 del estado Clasificación 2 : estimación basada en la clasificación 2 del estado, que haya sido repetida y sea compatible o una combinación de las clasificaciones del estado 3 y 2 o 3 y 1. Clasificación 1 : Otros |

3.5 Comentarios

| Categoría | Comentarios relacionados con los datos, definiciones, etc. | Comentarios relacionados con las tendencias informadas |
|---|--|--|
| Total existencias en formación | N/A | N/A |
| Existencias en formación de especies coníferas / latifoliadas | N/A | N/A |
| Existencias en formación de las diez especies más comunes | N/A | N/A |
| Incremento neto anual | N/A | N/A |

| | | |
|--|-----|-----|
| Biomasa por encima del suelo | N/A | N/A |
| Biomasa por debajo del suelo | N/A | N/A |
| Madera muerta | N/A | N/A |
| Carbono en la biomasa por encima del suelo | N/A | N/A |
| Carbono en la biomasa por debajo del suelo | N/A | N/A |
| Carbono en la madera muerta | N/A | N/A |
| Carbono en la hojarasca | N/A | N/A |
| Carbono en el suelo | N/A | N/A |

Otros comentarios generales a la tabla

Diámetro mínimo (cm.) a la altura del pecho de los árboles incluidos en las existencias en formación (X): El diámetro a la altura del pecho (DAP) se refiere al diámetro sobre la corteza medido a la altura de 1,30 m por encima del nivel del suelo o de 30 cm por encima del contrafuerte/soporte, si éste tiene una altura superior a un metro. Nota: En cuanto a los rendimientos volumetricos del bosque en el 2015, en conifera hay un aumento en la volumetria en cuato

4. ¿Cuál es la situación de la producción forestal y cómo ha cambiado en el transcurso del tiempo?

Documentos para esta pregunta:

- [Guía para la presentación de los informes nacionales](#)
- [FRA 2015 Términos y Definiciones](#)

4.1 Categorías y definiciones

| Término | Definición |
|---|---|
| Función primaria designada | La función primaria u objetivo de ordenación designada a una unidad de manejo forestal por prescripción legal, decisión documentada del propietario/gerente, o por evidencias documentadas en estudios de las prácticas de ordenación forestal y uso consuetudinario. |
| Productos forestales no maderables (PFNM) | Bienes obtenidos de los bosques que son objetos físicos y tangibles de origen biológico que no sea la madera. |
| Valor comercial de los PFNM | Para los fines de esta tabla, el valor es definido como el valor de mercado a la salida del bosque. |
| Categoría | Definición |
| Bosque de producción | Área de bosque principalmente designada para la producción de madera, fibras, bioenergía y/o productos forestales no maderables. |
| Bosque de uso múltiple | Área de bosque principalmente designada para más de una función y que ninguna de estas funciones puede considerarse como función predominante. |
| Extracción total de madera | El total de madera en rollo comercial y leña extraídas. |
| ...del cual es leña | La madera extraída con el objetivo de producir energía, independientemente si es para uso industrial, comercial o doméstico. |

4.2 Datos nacionales

4.2.1 Fuentes de datos

| | Referencias de las fuentes de datos | Variable(s) | Año(s) | Comentarios adicionales |
|---|-------------------------------------|----------------------|-----------|--|
| 1 | Inventario nacional Forestal | Funciones del bosque | 2008 | Información actual |
| 2 | Registro Forestal | Ares de Manejo | 2000-2012 | Oficina de Registro Nacional (Inafor) |
| 3 | Mapa Forestal | Funciones del bosque | 2000 | Como fuente de años de referencia históricos |
| 4 | N/A | N/A | N/A | N/A |

4.2.2 Clasificación y definiciones

| Clase nacional | Definición |
|----------------|--|
| Conservación | Destinado exclusivamente para la conservación, pe. zonas núcleo de áreas protegidas. |

| | |
|-------------------------------|--|
| Producción forestal | Destinado a la producción de bienes forestales, tanto maderables como no maderables. |
| Multiuso | Cuando un área es designada a más de una función, |
| Producción de agua | Producción de agua Para la producción de agua. |
| Protección de suelos | Protección de suelos Para la protección de suelos. |
| Protección de cuerpos de agua | Designada para la protección de cuerpos de agua (quebradas, ríos, lagos, manglares) |
| Bosque energético | Bosque energético Para la producción de leña o biocombustibles |
| Bosque sociocultural | Para actividades culturales espirituales o sociales. |
| Bosque científico educativo | Para realizar investigación o educación ambiental |
| Bosque recreativo | Para realizar actividades recreativas sin fines de lucro |
| Bosque turístico | Para actividades turísticas con fines empresariales |
| Otro: _____ | Cualquier otro debe especificar |
| Desconocido | No se le ha designado una función específica o no se conoce. |

4.2.3 Datos originales

El INF proporciona los siguientes datos para el año 2008 y los cuales son validos actualmente:

| Categoría de FRA | 2008 |
|--|-------------|
| | 1000 ha |
| Producción | 691 |
| Protección de suelos y recursos hídricos | 203 |
| Conservación de la biodiversidad | 2029 |
| Servicios sociales | nd |
| Multiuso | 59 |
| Otras | 37 |
| Sin función / función desconocida | 235 |
| TOTAL | 3254 |

4.3 Análisis y procesamiento de los datos nacionales

4.3.1 Ajuste

4.3.2 Estimación y proyección

4.3.3 Reclasificación a las categorías de FRA 2015

4.4 Datos

Tabla 4a



| Categoría de FRA 2015 | | Área de bosque (1000 hectáreas) | | | | |
|---|------------------------|---------------------------------|------|------|------|------|
| | | 1990 | 2000 | 2005 | 2010 | 2015 |
|  | Bosque de producción | N/A | N/A | 809 | 612 | 612 |
|  | Bosque de uso múltiple | N/A | N/A | 59 | 52 | 52 |

Tabla 4b

| Rango | Nombre del producto | Especies clave | Valor comercial de la extracción de los PFNM en el año 2010 (Valor 1000 moneda local) | Categoría de PFNM |
|-------|---------------------|----------------|---|-------------------|
| 1 ° | nd | nd | N/A | N/A |
| 2 ° | nd | nd | N/A | N/A |
| 3 ° | nd | nd | N/A | N/A |
| 4 ° | nd | nd | N/A | N/A |
| 5 ° | nd | nd | N/A | N/A |
| 6 ° | nd | nd | N/A | N/A |

| | | | | |
|-------|----|----|-----|-----|
| 7 ° | nd | nd | N/A | N/A |
| 8 ° | nd | nd | N/A | N/A |
| 9 ° | nd | nd | N/A | N/A |
| 10 ° | nd | nd | N/A | N/A |
| TOTAL | | | .00 | |

| | |
|---------------------------|--------------------------------------|
| 2010 | |
| Nombre de la moneda local | Córdoba (1 usa \$ / C\$ 25 córdobas |

| Categoría |
|--|
| Productos vegetales/Materia prima |
| 1 Alimentos |
| 2 Forraje |
| 3 Materia prima para la preparación de medicamentos y productos aromáticos |
| 4 Materia prima para la preparación de colorantes y tintes |
| 5 Materia prima para la fabricación de utensilios, artesanías y para la construcción |
| 6 Plantas ornamentales |
| 7 Exudados |
| 8 Otros productos vegetales |
| Productos animales/Materia prima |
| 9 Animales vivos |
| 10 Cueros, pieles y trofeos |
| 11 Miel silvestre y cera de abeja |
| 12 Carne silvestre |
| 13 Materia prima para la preparación de medicamentos |
| 14 Materia prima para la preparación de colorantes |
| 15 Otros productos animales comestibles |

16 Otros productos animales no comestibles

Tabla 4c Datos de FAOSTAT

| Año | Categoría de FRA 2015 (1000 m3 sin corteza) | |
|------|---|----------------------|
| | Extracción total de madera |del cual es leña |
| 1990 | 5928.677 | 5628.677 |
| 1991 | 5924.608 | 5624.608 |
| 1992 | 5763.848 | 5624.848 |
| 1993 | 5779.015 | 5651.015 |
| 1994 | 5769.512 | 5648.512 |
| 1995 | 5766.319 | 5618.319 |
| 1996 | 5889.972 | 5622.972 |
| 1997 | 5845.073 | 5617.073 |
| 1998 | 5906.797 | 5678.797 |
| 1999 | 5944.523 | 5716.523 |
| 2000 | 5983.725 | 5755.725 |
| 2001 | 5883.653 | 5790.653 |
| 2002 | 5951.356 | 5827.356 |
| 2003 | 5958.84 | 5865.84 |
| 2004 | 5999.111 | 5906.111 |
| 2005 | 6041.178 | 5948.178 |
| 2006 | 6067.682 | 5974.682 |
| 2007 | 6095.8 | 6002.8 |
| 2008 | 6125.5 | 6032.5 |
| 2009 | 6117.718 | 6063.718 |
| 2010 | 6298.562 | 6096.562 |
| 2011 | 6227.872 | 6109.872 |

Clasificación

| Categoría | Clasificación del estado | Clasificación de la tendencia informada |
|------------------------|--------------------------|---|
| Bosque de producción | Tier 3 | Tier 3 |
| Bosque de uso múltiple | Tier 1 | Tier 1 |

Categoría de FRA 2015

| Categoría | Clasificación del estado | Clasificación de la tendencia informada |
|--|--|---|
| Bosque de producción Bosque de usos múltiples | Clasificación 3: actualizada, incluyendo verificaciones de campo, mapas forestales nacionales que contengan las funciones del bosque Clasificación 2: mapas forestales de más de 6 años que incluyan las funciones del bosque Clasificación 1: otros | Clasificación 3 : estimación basada en inventarios sucesivos y compatibles, es decir la clasificación 3 del estado Clasificación 2 : estimación basada en la clasificación 2 del estado, que haya sido repetida y sea compatible o una combinación de las clasificaciones del estado 3 y 2 o 3 y 1. Clasificación 1 : Otros |

4.5 Comentarios

| Categoría | Comentarios relacionados con los datos, definiciones, etc. | Comentarios relacionados con las tendencias informadas |
|---|--|--|
| Bosque de producción | Estos son los bosques que están clasificados para la producción forestal | sc |
| Bosque de uso múltiple | Bosques destinados a diferentes usos | sc |
| Extracción total de madera | No disponemos de esta información, por lo que no podemos informar | sc |
| Valor comercial de los productos forestales no maderables | Es el volumen total autorizado de la madera bajo Área de Manejo Forestal | sc |

Otros comentarios generales a la tabla

Sc (sin comentarios)

5. ¿Cuál es el área de bosque manejada para la protección de suelos y de recursos hídricos y para servicios ecosistémicos?

Documentos para esta pregunta:

- [Guía para la presentación de los informes nacionales](#)
- [FRA 2015 Términos y Definiciones](#)

5.1 Categorías y definiciones

| Categoría | Definición |
|---|--|
| Protección de suelos y de recursos hídricos | Área de bosque designada o manejada para la protección de suelos y de recursos hídricos. |
| ... de los cuales producción de agua limpia (subcategoría) | Área de bosque designada o manejada principalmente para la producción de agua, en la cual la mayoría de usos se encuentran excluidos o fuertemente modificados para proteger la calidad del agua. |
| ... de los cuales estabilización de las costas (subcategoría) | Área de bosque designada o manejada principalmente para estabilizar costas. |
| ... de los cuales control de la desertificación (subcategoría) | Área de bosque designada o manejada principalmente para el control de la desertificación. |
| ... de los cuales control de avalanchas (subcategoría) | Área de bosque designada o manejada principalmente para prevenir el desarrollo o impacto de avalanchas en la vida humana, bienes o infraestructura. |
| ... de los cuales erosión, protección contra las inundaciones o para reducción de riesgo de inundaciones (subcategoría) | Área de bosque designada o manejada principalmente para proteger a las comunidades o los bienes de los impactos: de la erosión, desbordes de los ríos y derrumbes, o para proveer servicios para las llanuras aluviales. |
| ... de los cuales otros (subcategoría) | Área de bosque designada o manejada principalmente para otras funciones de protección. |
| Servicios ecosistémicos, valores culturales o espirituales | Área de bosque designada o manejada para proveer determinados servicios de los ecosistemas o valores espirituales o culturales. |
| ... de los cuales recreación pública (subcategoría) | Área de bosque principalmente designada o manejada para proveer recreación pública. |
| ...de los cuales almacenamiento o fijación de carbono (subcategoría) | Área de bosque principalmente designada o manejada con el fin de almacenar o fijar carbono. |
| ...de los cuales servicios culturales o espirituales (subcategoría) | Área de bosque principalmente designada o manejada para proveer servicios culturales o espirituales. |
| ... de los cuales otros (subcategoría) | Área de bosque principalmente designada o manejada para otros servicios ecosistémicos. |

5.2 Datos nacionales

5.2.1 Fuentes de datos

| | Referencias de las fuentes de datos | Variable(s) | Año(s) | Comentarios adicionales |
|---|-------------------------------------|----------------------|-----------|--|
| 1 | Inventario nacional Forestal | Funciones del bosque | 2008 | Información actual |
| 2 | Registro Forestal | Ares de Manejo | 2000-2008 | Oficina de Registro Nacional (Inafor) |
| 3 | Mapa Forestal | Funciones del bosque | 2000 | Como fuente de años de referencia históricos |
| 4 | N/A | N/A | N/A | N/A |

5.2.2 Clasificación y definiciones

| Clase nacional | Definición |
|---|---|
| Función primaria designada | La función primaria u objetivo de ordenación designado a una unidad de manejo forestal por prescripción legal, decisión documentada del propietario/gerente, o por evidencias documentadas en estudios de las prácticas de ordenación forestal y uso consuetudinario. |
| Áreas protegidas | Áreas especialmente dedicadas a la protección y la preservación de la diversidad biológica y de los recursos naturales y culturales asociados, y bajo ordenación mediante instrumentos legales u otros instrumentos eficaces. |
| Categorías de la función primaria designada | N/A |
| Producción | Área de bosque principalmente designada para la producción de madera, fibras, bioenergía y/o productos forestales no madereros. |
| Protección de suelos y recursos hídricos | Área de bosque principalmente designada para la protección de los suelos y los recursos hídricos. |
| Conservación de la biodiversidad | Área de bosque principalmente designada para la conservación de la diversidad biológica. Incluye, pero no se limita a, las áreas designadas para la conservación de la biodiversidad dentro de las áreas protegidas. |
| Servicios sociales | Área de bosque principalmente designada para la provisión de servicios sociales. |
| Multiuso | Área de bosque principalmente designada para más de una función y que ninguna de estas funciones puede considerarse como función predominante. |
| Otras | Áreas forestales principalmente designadas para una función que no sea de producción, protección, conservación, provisión de servicios sociales o multiuso. |
| Sin función / función desconocida | Sin función específica designada o cuya función designada es desconocida. |
| Categorías especiales de designación y manejo | N/A |

| | |
|--|---|
| Zona forestal permanente (ZFP) | Área de bosque destinada a ser preservada como bosque y que no puede ser convertida a otro uso. |
| Área de bosque dentro de áreas protegidas | Área de bosque situada dentro de áreas protegidas oficialmente establecidas, sin importar los fines por los que estas áreas protegidas han sido establecidas. |
| Área de bosque bajo ordenación forestal sostenible | Por ser definida y documentada por el país. |
| Área de bosque con plan de manejo | Área de bosque con un plan de manejo a largo plazo (diez años o más) documentado, con objetivos de manejo determinados, y que es revisado periódicamente. |

5.2.3 Datos originales

| | |
|---|----------------|
| El INF proporciona los siguientes datos a partir del el año 2008: | |
| Categoría de FRA | 2008 |
| | 1000 ha |
| Producción | 691 |
| Protección de suelos y recursos hídricos | 203 |
| Conservación de la biodiversidad | 2029 |
| Servicios sociales | nd |
| Multiuso | 59 |
| Otras | 37 |
| Sin función / función desconocida | 235 |
| TOTAL | 3254 |

5.3 Análisis y procesamiento de los datos nacionales

5.3.1 Ajuste

| |
|------------------------------------|
| Se mantiene las fuentes nacionales |
|------------------------------------|

5.3.2 Estimación y proyección

Se presenta cifras para los años 2005 y 2015 en base a los datos originales de 2008. Se asume la categoría “conservación de la biodiversidad” constante. Las demás categorías se están prorrateando a la superficie de bosque menos superficie designada a la conservación.

Hay 2018 hectáreas de bosques dentro de las áreas protegidas.






Las áreas de bosque bajo plan de manejo están tomadas directamente del registro de INAFOR. En 2012 había 316,942.59 hectáreas, y por tanto se estima para el año 2015 en 200 000 nuevas hectáreas de Manejo Forestal (estimación de experto).



5.3.3 Reclasificación a las categorías de FRA 2015

Se mantienen las categorías FRA

5.4 Datos

Tabla 5a

| Categoría de FRA 2015 | | Área de bosque (1000 hectáreas) | | | | |
|---|---|---------------------------------|------|------|------|------|
| | | 1990 | 2000 | 2005 | 2010 | 2015 |
|  | Protección de suelos y de recursos hídricos | N/A | N/A | 238 | 180 | 180 |
|  | ... de los cuales producción de agua limpia | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
|  | ... de los cuales estabilización de costas | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
|  | ... de los cuales control de la desertificación | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
|  | ... de los cuales control de avalanchas | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |

| | | | | | | |
|---|--|-----|-----|-----|-----|-----|
|  | ... de los cuales protección contra la erosión, las inundaciones o reducción de riesgo de inundaciones | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
|  | ... de los cuales otros (favor de especificar mediante comentarios en la tabla siguiente) | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |

Otros

N/A

Tabla 5b

| Categoría de FRA 2015 | Área de bosque (1000 hectáreas) | | | | |
|--|---------------------------------|------|------|------|------|
| | 1990 | 2000 | 2005 | 2010 | 2015 |
| Servicios ecosistémicos, valores culturales o espirituales | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| ...de los cuales recreación pública | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| ...de los cuales fijación o almacenamiento de carbono | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| ...de los cuales servicios espirituales o culturales | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| ... de los cuales otros (sírvase especificar mediante comentarios en la tabla siguiente) | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |

Clasificación

| Categoría | Clasificación de la tendencia informada | Clasificación del estado |
|--|---|--------------------------|
| Protección de suelos y recursos hídricos | Tier 3 | Tier 3 |
| Servicios ecosistémicos, valores espirituales o culturales | N/A | N/A |

Criterios de clasificación

| Categoría | Clasificación del estado | Clasificación de la tendencia informada |
|---|--|---|
| Protección de suelos y recursos hídricos | Clasificación 3: datos de alto nivel de confiabilidad derivados de un estudio con muestreo de alta intensidad o datos obtenidos de agencias nacionales o estatales responsables de las regulaciones o legislación relacionada con la protección de suelos y de recursos hídricos. Clasificación 2: enfoques basados en estudios con muestreos de baja intensidad o incompletos o estudios que proporcionan datos para áreas específicas que fueron extrapolados estadísticamente para establecer estimaciones a nivel nacional. Clasificación 1: otros | Clasificación 3 : estimación basada en inventarios sucesivos y compatibles, es decir la clasificación 3 del estado Clasificación 2 : estimación basada en la clasificación 2 del estado, que haya sido repetida y sea compatible o una combinación de las clasificaciones del estado 3 y 2 o 3 y 1. Clasificación 1 : Otros |
| Valores culturales o espirituales, recreación pública, servicios espirituales o culturales, otros | Clasificación 3: datos de alto nivel de confiabilidad derivados de un estudio con muestreo de alta intensidad o datos obtenidos de agencias nacionales o estatales responsables de las regulaciones. Clasificación 2: enfoques basados en estudios con muestreos de baja intensidad o incompletos o estudios que proporcionan datos para áreas específicas que fueron extrapolados estadísticamente para establecer estimaciones a nivel nacional. Clasificación 1: otros | Clasificación 3 : estimación basada en inventarios sucesivos y compatibles, es decir la clasificación 3 del estado Clasificación 2 : estimación basada en la clasificación 2 del estado, que haya sido repetida y sea compatible o una combinación de las clasificaciones del estado 3 y 2 o 3 y 1. Clasificación 1 : Otros |

5.5 Comentarios

| Categoría | Comentarios relacionados con los datos, definiciones, etc. | Comentarios relacionados con las tendencias informadas |
|---|--|--|
| Protección de suelos y recursos hídricos | SC | SC |
| Producción de agua limpia | SC | SC |
| Estabilización de costas | SC | SC |
| Control de la desertificación | SC | SC |
| Control de avalanchas | SC | SC |
| Protección contra la erosión, inundaciones o reducción de riesgos de inundación | SC | SC |
| Otras funciones de protección | SC | SC |
| Servicios ecosistémicos, valores culturales o espirituales | SC | SC |
| Recreación pública | SC | SC |
| Fijación o almacenamiento de carbono | SC | SC |
| Servicios espirituales o culturales | SC | SC |

| | | |
|-------------------------------|----|----|
| Otros servicios ecosistémicos | SC | SC |
|-------------------------------|----|----|

Otros comentarios generales a la tabla

Protección de suelos y recursos hídricos: 1) En esta categoría todas las áreas designadas para la protección de suelos y recursos hídricos deberían ser informadas, independientemente de que hayan sido designadas principalmente para ello o no.

6. ¿Cuál es el área de bosque que está protegida y designada para la conservación de la biodiversidad y cómo ha cambiado en el transcurso del tiempo?

6.1 Categorías y definiciones

| Categoría | Definición |
|---|---|
| Conservación de la biodiversidad | Área de bosque principalmente designada para la conservación de la biodiversidad. Incluye, pero no se limita a, las áreas designadas para la conservación de la biodiversidad dentro de las áreas protegidas. |
| Área de bosque dentro de las áreas protegidas | Área de bosque situada dentro de áreas protegidas establecidas oficialmente, sin importar los fines para los cuales estas áreas protegidas han sido establecidas. |

6.2 Datos nacionales

6.2.1 Fuentes de datos

| | Referencias de las fuentes de datos | Variable(s) | Año(s) | Comentarios adicionales |
|---|-------------------------------------|----------------------|-----------|--|
| 1 | Inventario nacional Forestal | Funciones del bosque | 2008 | Información actual |
| 2 | Registro Forestal | Áreas de Manejo | 2000-2008 | Oficina de Registro Nacional (Inafor) |
| 3 | Mapa Forestal | Funciones del bosque | 2000 | Como fuente de años de referencia históricos |
| 4 | N/A | N/A | N/A | N/A |

6.2.2 Clasificación y definiciones

| Clase nacional | Definición |
|-------------------------------|--|
| Conservación | Destinado exclusivamente para la conservación, pe. zonas núcleo de áreas protegidas. |
| Producción forestal | Destinado a la producción de bienes forestales, tanto maderables como no maderables. |
| Multiuso | Cuando un área es designada a más de una función, |
| Producción de agua | Producción de agua Para la producción de agua. |
| Protección de suelos | Protección de suelos Para la protección de suelos. |
| Protección de cuerpos de agua | Designada para la protección de cuerpos de agua (quebradas, ríos, lagos, manglares) |
| Bosque energético | Bosque energético Para la producción de leña o biocombustibles |
| Bosque sociocultural | Para actividades culturales espirituales o sociales. |
| Bosque científico educativo | Para realizar investigación o educación ambiental |
| Bosque recreativo | Para realizar actividades recreativas sin fines de lucro |

| | |
|------------------|--|
| Bosque turístico | Para actividades turísticas con fines empresariales |
| Otro: _____ | Cualquier otro debe especificar |
| Desconocido | No se le ha designado una función específica o no se conoce. |

6.2.3 Datos originales

El INF proporciona los siguientes datos a partir del año 2008:

| Categoría de FRA | 2008 |
|--|-------------|
| | 1000 ha |
| Producción | 691 |
| Protección de suelos y recursos hídricos | 203 |
| Conservación de la biodiversidad | 2029 |
| Servicios sociales | nd |
| Multiuso | 59 |
| Otras | 37 |
| Sin función / función desconocida | 235 |
| TOTAL | 3254 |

6.3 Análisis y procesamiento de los datos nacionales

6.3.1 Ajuste

| |
|-------------------------------|
| Se apega a las categorías FRA |
|-------------------------------|

6.3.2 Estimación y proyección



| |
|---|
| Se presenta cifras para los años 2005 y 2010 en base a los datos originales de 2008 y su proyección al 2015. Se asume la categoría “conservación de la biodiversidad” constante. Las demás categorías se están prorrateando a la superficie de bosque menos superficie designada a la conservación. |
|---|

6.3.3 Reclasificación a las categorías de FRA 2015

Reclasificación a las categorías FRA

6.4 Datos

Tabla 6

| Categoría de FRA 2015 | | Área de bosque (1000 hectáreas) | | | | |
|---|---|---------------------------------|--------|--------|--------|--------|
| | | 1990 | 2000 | 2005 | 2010 | 2015 |
|  | Conservación de la biodiversidad | N/A | 2029 | 2029 | 2029 | 2029 |
|  | Área de bosque dentro de las áreas protegidas | N/A | 992.39 | 992.39 | 992.39 | 992.39 |

Clasificación

| Categoría | Clasificación del estado | Clasificación de la tendencia informada |
|---|--------------------------|---|
| Conservación de la biodiversidad | Tier 3 | Tier 3 |
| Área de bosque dentro de las áreas protegidas | Tier 3 | Tier 3 |

Criterios de clasificación

| Categoría | Clasificación del estado | Clasificación de la tendencia informada |
|----------------------------------|--|---|
| Conservación de la biodiversidad | Clasificación 3: datos obtenidos de agencias nacionales o estatales responsables de la conservación de áreas protegidas o legislación relacionada con las áreas protegidas. Clasificación 2: estudios que proporcionan datos para áreas específicas que fueron extrapolados estadísticamente para establecer estimaciones a nivel nacional. Clasificación 1: otros Clasificación de la tendencia informada Clasificación 3: estimación basada en la clasificación 3 del estado que haya sido repetida y sea compatible Clasificación 2: estimación basada en la clasificación 2 del estado que haya sido repetida y sea compatible o una combinación de la clasificación del estado 3 y 2 o 3 y 1 Clasificación 1: otros | Clasificación 3 : estimación basada en inventarios sucesivos y compatibles, es decir la clasificación 3 del estado Clasificación 2 : estimación basada en la clasificación 2 del estado, que haya sido repetida y sea compatible o una combinación de las clasificaciones del estado 3 y 2 o 3 y 1. Clasificación 1 : Otros |

6.5 Comentarios

| Categoría | Comentarios relacionados con los datos, definiciones, etc. | Comentarios relacionados con las tendencias informadas |
|-----------|--|--|
| | | |

| | | |
|---|--|--|
| Conservación de la biodiversidad | Las áreas de Biodiversidad están dentro de Áreas Protegida por eso no se incluyen | La tendencia es constante ya que estas áreas ya están establecidas por Ley |
| Área de bosque dentro de las áreas protegidas | Recoge toda la información de área Protegida incluyendo las áreas de Biodiversidad | La tendencia es constante ya que estas áreas ya están establecidas por Ley |

Otros comentarios generales a la tabla

Nota. El total de superficie de áreas protegidas es de 2.02 millones de hectáreas las cuales juegan un papel de protección de la biodiversidad y dentro de ella 992.390 miles de hectáreas son de bosque dentro de las áreas protegidas

7. ¿Cuál es el área de bosque afectada por especies invasivas leñosas?

Documentos para esta pregunta:

- [Guía para la presentación de los informes nacionales](#)
- [FRA 2015 Términos y Definiciones](#)

7.1 Categorías y definiciones

| Categoría | Definición |
|------------------|--|
| Especie invasiva | Especie que no es indígena de un ecosistema determinado y cuya introducción y propagación causa, o puede causar, daños socioculturales, económicos o medioambientales, o bien puede dañar la salud del hombre. |

7.2 Datos nacionales

7.2.1 Fuentes de datos

| | Referencias de las fuentes de datos | Variable(s) | Año(s) | Comentarios adicionales |
|---|-------------------------------------|-------------|--------|-------------------------|
| 1 | nd | nd | nd | nd |
| 2 | nd | nd | nd | nd |
| 3 | nd | nd | nd | nd |
| 4 | N/A | N/A | N/A | N/A |

7.2.2 Clasificación y definiciones

| Clase nacional | Definición |
|----------------|------------|
| nd | nd |
| nd | nd |
| nd | nd |
| N/A | N/A |

7.2.3 Datos originales

| |
|--|
| |
|--|

7.3 Análisis y procesamiento de los datos nacionales

7.3.1 Ajuste

7.3.2 Estimación y proyección

7.3.3 Reclasificación a las categorías de FRA 2015

7.4 Datos

Tabla 7

| Nombre científico de la especie invasiva leñosa | Área de bosque afectada (1000 hectáreas) | |
|---|--|------|
| | 2005 | 2010 |
| nd | N/A | N/A |
| nd | N/A | N/A |
| nd | N/A | N/A |
| nd | N/A | N/A |
| nd | N/A | N/A |
| nd | N/A | N/A |

| | | |
|-------|-----|-----|
| nd | N/A | N/A |
| nd | N/A | N/A |
| nd | N/A | N/A |
| nd | N/A | N/A |
| Total | N/A | N/A |

Clasificación

| Categoría | Clasificación del estado | Clasificación de la tendencia informada |
|------------------|--------------------------|---|
| Especie invasiva | N/A | N/A |

Categoría de FRA 2015

| Categoría | Clasificación del estado | Clasificación de la tendencia informada |
|------------------|---|---|
| Especie invasiva | Clasificación 3: evaluación sistemática mediante inventario forestal u otro tipo de evaluación/estudio (por ej.: por el departamento de conservación) dentro de los últimos 5 años. Clasificación 2: evaluación sistemática mediante inventario forestal u otro tipo de evaluación/ estudio (por ej.: por el departamento de conservación) realizado hace más de 5 años. Clasificación 1: otros | Clasificación 3 : estimación basada en inventarios sucesivos y compatibles, es decir la clasificación 3 del estado Clasificación 2 : estimación basada en la clasificación 2 del estado, que haya sido repetida y sea compatible o una combinación de las clasificaciones del estado 3 y 2 o 3 y 1. Clasificación 1 : Otros |

7.5 Comentarios

| Categoría | Comentarios relacionados con los datos, definiciones, etc. | Comentarios relacionados con las tendencias informadas |
|------------------|--|--|
| Especie invasiva | nd | nd |

| Otros comentarios generales a la tabla |
|--|
| N/A |

8. ¿Cuál es el área de bosque dañada cada año?

Documentos para esta pregunta:

- [Guía para la presentación de los informes nacionales](#)
- [FRA 2015 Términos y Definiciones](#)

8.1 Categorías y definiciones

| Categoría | Definición |
|-----------------------------|---|
| Número de incendios | Número de incendios por año. |
| Area área quemada | Area quemada por año. |
| Brote de plagas de insectos | Una reducción detectable de la salud del bosque provocada por un incremento repentino en la cantidad de insectos dañinos. |
| Brote de enfermedades | Una reducción detectable de la salud del bosque provocada por un incremento repentino de la cantidad de patógenos dañinos tales como <i>bacterias</i> , <i>hongos</i> , <i>fitoplasma</i> o virus |
| Eventos climáticos severos | Daños provocados por eventos climáticos severos, tales como nieve, tormentas, sequía, etc. |

8.2 Datos nacionales

8.2.1 Fuentes de datos

| | Referencias de las fuentes de datos | Variable(s) | Año(s) | Comentarios adicionales |
|---|-------------------------------------|--------------------------------------|-----------|---|
| 1 | Registro Nacional Forestal/ INAFOR | Incendios forestales y área afectada | 2007 | SC |
| 2 | Fomento Forestal /INAFOR | Área total afectada por plagas | 1993-2003 | Informe Ejecutivo. Efectos causados por el gorgojo descortezador del pino (<i>Dendroctonus</i> sp) |
| 3 | N/A | N/A | N/A | N/A |
| 4 | N/A | N/A | N/A | N/A |

8.2.2 Clasificación y definiciones

| Clase nacional | Definición |
|-----------------------------|--|
| Número de incendios | Número promedio anual de incendios de vegetación en el país. |
| Área afectada por incendios | Área promedio anual afectada por incendios de vegetación en el país. |
| Incendio forestal | Cualquier incendio de vegetación no programado y/o incontrolado. |
| Afectación por plagas | Áreas afectadas por insectos dañinos para la salud de los árboles |

8.2.3 Datos originales

| |
|--|
| |
|--|

8.3 Análisis y procesamiento de los datos nacionales

8.3.1 Ajuste

| |
|--|
| |
|--|

8.3.2 Estimación y proyección



| |
|--|
| |
|--|

8.3.3 Reclasificación a las categorías de FRA 2015

| |
|--|
| |
|--|

8.4 Datos

Tabla 8a

| Categoría de FRA 2015 | | 1000 hectáreas y número de incendios | | | | | | | | | |
|---|---------------------------------------|--------------------------------------|------|----------------|------|----------------|------|----------------|------|----------------|------|
| | | 2003 | | 2004 | | 2005 | | 2006 | | 2007 | |
| | | 1000 hectáreas | # | 1000 hectáreas | # | 1000 hectáreas | # | 1000 hectáreas | # | 1000 hectáreas | # |
|  | Área total de tierra quemada | 110.86 | N/A | 62.07 | N/A | 84.98 | N/A | 49.16 | N/A | 45.84 | N/A |
|  | ... de la cual área de bosque quemado | 27.449 | 3359 | 17.103 | 4142 | 18.0554 | 3840 | 10.7718 | 2238 | 57.542 | 1357 |
| Categoría de FRA 2015 | | 2008 | | 2009 | | 2010 | | 2011 | | 2012 | |
| | | 1000 hectáreas | # | 1000 hectáreas | # | 1000 hectáreas | # | 1000 hectáreas | # | 1000 hectáreas | # |



| | | | | | | | | | | | |
|---|---------------------------------------|----------|-----|----------|-----|----------|-----|---------|-----|--------|-----|
|  | Área total de tierra quemada | 21.82 | N/A | 51.15 | N/A | 26.29 | N/A | 28.65 | N/A | 40.06 | N/A |
|  | ... de la cual área de bosque quemado | 26.13837 | 228 | 11.10341 | 117 | 12.97879 | 111 | 18.0273 | 253 | 22.501 | 46 |

Tabla 8b

| Categoría de brote | Descripción / Nombre | Año(s) del último brote | Área dañada (1000 hectáreas) |
|--------------------|---|-------------------------|------------------------------|
| 1 | Gorgojodescortezadordelpino(Dendroctonusfrontalis), | 2013 | 32.8 |
| N/A | N/A | N/A | N/A |
| N/A | N/A | N/A | N/A |
| N/A | N/A | N/A | N/A |
| N/A | N/A | N/A | N/A |
| N/A | N/A | N/A | N/A |
| N/A | N/A | N/A | N/A |
| N/A | N/A | N/A | N/A |
| N/A | N/A | N/A | N/A |
| N/A | N/A | N/A | N/A |
| N/A | N/A | N/A | N/A |

| Categoría de brote |
|------------------------------|
| 1 Insectos |
| 2 Enfermedades |
| 3 Eventos climáticos severos |

Clasificación

| Categoría | Clasificación del estado | Criterios de clasificación |
|--|--------------------------|----------------------------|
| Área quemada(status)(trend) | Tier 2 | Tier 2 |
| <ul style="list-style-type: none"> Insectos Enfermedades Eventos climáticos severos (status)(trend) | Tier 3 | Tier 3 |

Criterios de clasificación

| Categoría | Clasificación del estado | Clasificación de la tendencia informada |
|--|---|--|
| Area área quemada | Clasificación 3 :Clasificación 3: prácticas nacionales de monitoreo de incendios Clasificación 2 : estudios de teledetección Clasificación 1 : Otros | Clasificación 3 : estimación basada en inventarios sucesivos y compatibles, es decir la clasificación 3 del estado Clasificación 2 :estimación basada en la clasificación 2 del estado, que haya sido repetida y sea compatible o una combinación de las clasificaciones del estado 3 y 2 o 3 y 1. Clasificación 1 : Otros |
| <ul style="list-style-type: none"> • Insectos • Enfermedades • Eventos climáticos severos | Tier 3 : Clasificación 3: Estudio sistemático, por ej.: mediante una evaluación de daños a través de inventario o evaluación aérea Clasificación 2 : registros de manejo Clasificación 1 : : otros | Clasificación 3 : estimación basada en inventarios sucesivos y compatibles, es decir la clasificación 3 del estado Clasificación 2 :estimación basada en la clasificación 2 del estado, que haya sido repetida y sea compatible o una combinación de las clasificaciones del estado 3 y 2 o 3 y 1. Clasificación 1 : Otros |

8.5 Comentarios

| Categoría | Comentarios relacionados con los datos, definiciones, etc. | Comentarios relacionados con las tendencias informadas |
|----------------------------|---|--|
| Area área quemada | Aquí se refiere a los datos netos de afectación a las áreas de bosque, no necesariamente se quemó todo, son áreas afectadas que en su mayoría de los casos se recupera. Datos de area de tierra quemada detectado por la FAO. | La tendencia es ir reduciendo cada vez los incendios forestales y su afectación en las áreas de bosque |
| Insectos | SC | SC |
| Enfermedades | SC | SC |
| Eventos climáticos severos | SC | SC |

Otros comentarios generales a la tabla

N/A

9. ¿Cuál es el área de bosque que cuenta con una cubierta de dosel reducida?

Documentos para esta pregunta:

- [Guía para la presentación de los informes nacionales](#)
- [FRA 2015 Términos y Definiciones](#)

| Categoría | Definición |
|-----------------------------------|---|
| Reducción de la cubierta de dosel | Bosque que ha sufrido una reducción de la cubierta de dosel #de más de 20% entre los años 2000 y 2010 y dentro del rango de cubierta de dosel de bosque de 30-80% según se detectó por el sensor MODIS VCF. |

Tabla 9

| Categoría de FRA 2015 | Área de bosque con una cubierta de dosel reducida (1000 ha) |
|-----------------------------------|---|
| Reducción de la cubierta de dosel | N/A |

Clasificación

| Categoría | Clasificación de la tendencia informada |
|-----------------------------------|---|
| Reducción de la cubierta de dosel | N/A |

Criterios de clasificación

| Categoría | Clasificación de la tendencia informada |
|-----------------------------------|--|
| Reducción de la cubierta de dosel | Tier 3 : teledetección con verificación en el terreno y/o imágenes de Landsat Tier 2 : teledetección utilizando Modis (usando datos ya incluidos proporcionados por FAO) Tier 1 : opinión de expertos |

Comentarios

| Categoría | Comentarios relacionados con los datos, definiciones, etc. |
|-----------------------------------|--|
| Reducción de la cubierta de dosel | N/A |

Otros comentarios generales a la tabla

| |
|--|
| |
|--|

10. ¿Qué política forestal y marco regulador existen para apoyar la implementación de la ordenación forestal sostenible?

Documentos para esta pregunta:

- [Guía para la presentación de los informes nacionales](#)
- [FRA 2015 Términos y Definiciones](#)

10.1 Categorías y definiciones

| Categoría | Definición |
|--|---|
| Políticas que apoyan la ordenación forestal sostenible | Políticas o estrategias que fomentan explícitamente la ordenación forestal sostenible. |
| Legislación y reglamentos que apoyan la ordenación forestal sostenible | Legislación y reglamentos que gobiernan y guían la ordenación forestal sostenible, operaciones y uso. |

10.2 Datos nacionales

10.2.1 Fuentes de datos

| | Referencias de las fuentes de datos | Variable(s) | Año(s) | Comentarios adicionales |
|---|-------------------------------------|-------------|--------|-------------------------|
| 1 | N/A | N/A | N/A | N/A |
| 2 | N/A | N/A | N/A | N/A |
| 3 | N/A | N/A | N/A | N/A |
| 4 | N/A | N/A | N/A | N/A |

10.2.2 Clasificación y definiciones

| Clase nacional | Definición |
|----------------|------------|
| N/A | N/A |
| N/A | N/A |
| N/A | N/A |
| N/A | N/A |

10.2.3 Datos originales

| |
|--|
| |
|--|

| |
|--|
| |
|--|

10.3 Datos

Tabla 10

| Categoría de FRA 2015 | | | | |
|--|----------|--------------|-------------------|-------|
| | Nacional | Sub-nacional | | |
| | | Regional | Provincial/Estado | Local |
| Políticas que apoyan la ordenación forestal sostenible | yes | | | |
| ... de las cuales, en bosques de propiedad pública | | | | |
| ... de los cuales en bosques de propiedad privada | yes | | | |
| Legislación y reglamentos que apoyan la ordenación forestal sostenible | yes | | | |
| ... de las cuales, en bosques de propiedad pública | | | | |
| ... de los cuales en bosques de propiedad privada | yes | | | |

10.4 Comentarios

| Variable categoría | Comentarios relacionados con los datos, definiciones, etc. |
|--|--|
| Políticas que apoyan la ordenación forestal sostenible | N/A |
| Legislación y reglamentos que apoyan la ordenación forestal sostenible | N/A |

Otros comentarios generales a la tabla

| |
|--|
| |
|--|

11. ¿Existe una plataforma nacional que promueva la participación de actores en el desarrollo de la política forestal?

Documentos para esta pregunta:

- [Guía para la presentación de los informes nacionales](#)
- [FRA 2015 Términos y Definiciones](#)

11.1 Categorías y definiciones

| Categoría | Definición |
|--|---|
| Plataforma de actores a nivel nacional | Un procedimiento/proceso reconocido que un amplio rango de actores pueden usar para aportar opiniones, sugerencias, análisis, recomendaciones y otros insumos al desarrollo de la política forestal nacional. |

11.2 Datos nacionales

11.2.1 Fuentes de datos

| | Referencias de las fuentes de datos | Año(s) | Comentarios adicionales |
|---|-------------------------------------|--------|-------------------------|
| 1 | N/A | N/A | N/A |
| 2 | N/A | N/A | N/A |
| 3 | N/A | N/A | N/A |
| 4 | N/A | N/A | N/A |

Tabla 11

| | |
|--|-----|
| ¿Existe una plataforma nacional que promueva o permita la participación de actores en el desarrollo de la política forestal? | yes |
|--|-----|

11.3 Comentarios

| Categoría | Comentarios relacionados con los datos, definiciones, etc. |
|--|---|
| Plataforma de actores a nivel nacional | Por Ley está establecido que la plataforma de actores a nivel nacional es a través de la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) |

Otros comentarios generales a la tabla

| |
|--|
| |
|--|

12. ¿Cuál es el área de bosque destinada al uso forestal permanente de la tierra y cómo ha cambiado en el transcurso del tiempo?

Documentos para esta pregunta:

- [Guía para la presentación de los informes nacionales](#)
- [FRA 2015 Términos y Definiciones](#)

12.1 Categorías y definiciones

| Categoría | Definición |
|--|--|
| Área de bosque destinada al uso forestal permanente de la tierra | Área de bosque que ha sido designada o se espera sea reservada como bosque y es poco probable que pueda ser convertida a otro uso de la tierra. |
| ... del cual zona forestal permanente (subcategoría) | Área de bosque que ha sido designada por ley o reglamento para que sea reservada en calidad de bosque y no puede ser convertida a otro tipo de uso de la tierra. |

12.2 Datos nacionales

12.2.1 Fuentes de datos

| | Referencias de las fuentes de datos | Variable(s) | Año(s) | Comentarios adicionales |
|---|-------------------------------------|-------------|--------|-------------------------|
| 1 | N/A | N/A | N/A | N/A |
| 2 | N/A | N/A | N/A | N/A |
| 3 | N/A | N/A | N/A | N/A |
| 4 | N/A | N/A | N/A | N/A |

12.2.2 Clasificación y definiciones

| Clase nacional | Definición |
|----------------|------------|
| N/A | N/A |
| N/A | N/A |
| N/A | N/A |
| N/A | N/A |

12.2.3 Datos originales

| |
|--|
| |
|--|

12.3 Análisis y procesamiento de los datos nacionales

12.3.1 Ajuste

| |
|--|
| |
|--|

12.3.2 Estimación y proyección

| |
|--|
| |
|--|

12.3.3 Reclasificación a las categorías de FRA 2015

| |
|--|
| |
|--|

12.4 Datos

Tabla 12

| Categoría de FRA 2015 | | Área de bosque 2010 (1000 hectáreas) |
|-----------------------|--|--------------------------------------|
| CFRQ | Área de bosque destinada al uso forestal permanente de la tierra | N/A |
| CFRQ | ... de la cual zona forestal permanente | N/A |

Clasificación

| Categoría | Clasificación del estado |
|--|--------------------------|
| Área de bosque destinada al uso forestal permanente de la tierra | N/A |
| Zona forestal permanente | N/A |

Categoría de FRA 2015

| Categoría | Clasificación del estado |
|--|---|
| Área de bosque destinada al uso forestal permanente de la tierra | Clasificación 3: planes de uso de la tierra de índole nacional o sub nacional, documentos estratégicos u otros informes de no más de 10 años. Clasificación 2: planes de uso de la tierra de índole nacional o sub nacional, documentos estratégicos, u otros informes de no más de 20 años. Clasificación 1: otros |

| | |
|--------------------------|---|
| Zona forestal permanente | Clasificación 3: planes de uso de la tierra de índole nacional o sub nacional, documentos estratégicos u otros informes de no más de 10 años. Clasificación 2: planes de uso de la tierra de índole nacional o sub nacional, documentos estratégicos, u otros informes de no más de 20 años. Clasificación 1: otros |
|--------------------------|---|

12.5 Comentarios

| Categoría | Comentarios relacionados con los datos, definiciones, etc. |
|--|--|
| Área de bosque destinada al uso forestal permanente de la tierra | N/A |
| Zona forestal permanente | N/A |

Otros comentarios generales a la tabla

| |
|--|
| |
|--|

13. ¿Cómo mide e informa su país sobre el progreso alcanzado hacia la ordenación forestal sostenible nivel nacional?

Documentos para esta pregunta:

- [Guía para la presentación de los informes nacionales](#)
- [FRA 2015 Términos y Definiciones](#)

13.1 Categorías y definiciones

| Categoría | Definición |
|---|---|
| Área de bosque monitoreada bajo un marco nacional de monitoreo forestal | Área del bosque monitoreada a través de un marco o sistema (s) nacional que proporcione mediciones basada en el monitoreo periódico de la extensión y calidad del bosque. |
| Informe forestal a nivel nacional | Informe nacional acerca de la extensión de bosques y sus características que incluya algunas mediciones del progreso alcanzado hacia la ordenación forestal sostenible. |

13.2 Datos nacionales

13.2.1 Fuentes de datos

| | Referencias de las fuentes de datos | Variable(s) | Año(s) | Comentarios adicionales |
|---|-------------------------------------|-------------|--------|-------------------------|
| 1 | N/A | N/A | N/A | N/A |
| 2 | N/A | N/A | N/A | N/A |
| 3 | N/A | N/A | N/A | N/A |
| 4 | N/A | N/A | N/A | N/A |

13.2.2 Categorías y definiciones

| Clase nacional | Definición |
|----------------|------------|
| N/A | N/A |
| N/A | N/A |
| N/A | N/A |
| N/A | N/A |

13.3 Datos

Tabla 13a

| Categoría | % del área forestal total | Año más reciente | Marque todas las casillas que correspondan | | | | | |
|--------------------------------|---------------------------|------------------|--|-----------|----------------------|---------------------|---|---|
| | | | Continuo | Periódico | Parcelas permanentes | Parcelas temporales | Muestreo basado en la teledetección/información aérea | Cobertura completa a través de la teledetección/información aérea |
| Inventario Forestal | N/A | N/A | | | | | | |
| Otras evaluaciones de campo | N/A | N/A | | | | | | |
| Actualización de otras fuentes | N/A | N/A | | | | | | |
| Estimación de expertos | N/A | N/A | | | | | | |

Tabla 13b

| Tipo de informe sobre los bosques utilizado a nivel nacional | Marque las casillas según corresponda |
|--|---------------------------------------|
| 1. Informe sobre criterios e indicadores | yes |
| 2. Informe nacional periódico sobre el estado de los bosques | yes |
| 3. Otros (sírvase documentarlo) | |
| 4. Ninguno | |

Otro tipo de informe forestal

N/A

13.4 Comentarios

| Categoría | Comentarios |
|-----------|-------------|
| N/A | N/A |
| N/A | N/A |
| N/A | N/A |

Otros comentarios generales a la tabla

| |
|--|
| |
|--|

14. ¿Cuál es el área de bosque bajo plan de manejo forestal y cómo es monitoreada?

Documentos para esta pregunta:

- [Guía para la presentación de los informes nacionales](#)
- [FRA 2015 Términos y Definiciones](#)

14.1 Categorías y definiciones

| Categoría | Definición |
|---|---|
| Área de bosque con plan de manejo forestal | Área de bosque con un plan de manejo a largo plazo, documentado, con objetivos de manejo determinados, y que es revisado periódicamente. |
| ... del cual para la producción (<i>subcategoría</i>) | Plan de manejo forestal enfocado principalmente en la producción. |
| ... del cual para la conservación (<i>subcategoría</i>) | Plan de manejo forestal enfocado principalmente en la conservación. |
| Monitoreo de los planes de manejo forestal | Monitoreo gubernamental de la implementación del plan de manejo forestal realizado a través de visitas de campo o auditorías del desempeño del plan de manejo forestal. |

14.2 Datos nacionales

14.2.1 Fuentes de datos

| | Referencias de las fuentes de datos | Variable(s) | Año(s) | Comentarios adicionales |
|---|--|--------------------|-----------|---|
| 1 | Oficina de Registro Forestal Nacional , INAFOR | Planes Registrados | 2000-2012 | Es la Oficina encargada de Registrar todas las Operaciones Forestales |
| 2 | Delegaciones de Distrito Forestal INAFOR | Planes Monitoreado | 2000-2012 | El País está dividido en diez Distritos Forestales, y en cada uno de ellos existe una Oficina de Coordinación |
| 3 | N/A | N/A | N/A | N/A |
| 4 | N/A | N/A | N/A | N/A |

14.3 Datos

Tabla 14a

| Tipo de plan forestal | Área de bosque 2010 (1000 hectáreas) |
|--|--------------------------------------|
| Área de bosque con plan de manejo forestal | 316.942 |
| ... del cual para la producción | 316.942 |
| del cual para la conservación | N/A |

Tabla 14b

Indicar cuál (si es el caso) de los siguientes aspectos es requerido en los planes de manejo forestal en su país

| | |
|---|-----|
| 1. Manejo de suelos y agua | yes |
| 2. Demarcación forestal de alto valor de conservación | yes |
| 3. Consideraciones de índole social/participación comunitaria | yes |

Tabla 14c

| | |
|---|-----------|
| Porcentaje de área de bosque bajo un plan de manejo forestal que es monitoreado anualmente | 80 |
|---|-----------|

Clasificación

| Categoría | Clasificación del estado |
|--|---------------------------------|
| Área de bosque con plan de manejo forestal | Tier 3 |
| Porcentaje de área de bosque bajo un plan de manejo forestal que es monitoreado anualmente | Tier 3 |

Criterios de clasificación

| Categoría | Clasificación del estado |
|--|---|
| Área de bosque con plan de manejo forestal | Clasificación 3: Informes que describan registros nacionales de hace 5 años o menos que contengan planes de monitoreo forestal de largo plazo Clasificación 2: Registros de índole industrial u otros que indiquen la existencia de un plan de manejo forestal de largo plazo. Clasificación 1: Otros |
| Porcentaje de área de bosque bajo un plan de manejo forestal que es monitoreado anualmente | Clasificación 3: documentación gubernamental sobre el alcance del monitoreo Clasificación 2: Informes de los gestores forestales u otras fuentes documentadas Clasificación 1: Otros |

14.4 Comentarios

| Categoría | Comentarios |
|------------------|--------------------|
| N/A | N/A |
| N/A | N/A |
| N/A | N/A |

Otros comentarios generales a la tabla

| |
|--|
| |
|--|

15. ¿Cómo participan los distintos actores en la toma de decisiones sobre el manejo de los bosques de propiedad pública?

Documentos para esta pregunta:

- [Guía para la presentación de los informes nacionales](#)
- [FRA 2015 Términos y Definiciones](#)

15.1 Categorías y definiciones

| Categoría | Definición |
|--|---|
| Participación de los distintos actores | La participación de los distintos actores se define como el aporte significativo de los mismos en al menos uno de los aspectos del manejo forestal a nivel operacional. |

Tabla 15

| Sírvase indicar el tipo de participación de los actores en la toma de decisiones sobre el manejo forestal requerido en su país. | |
|---|-----|
| 1. En la fase de planificación | |
| 2. En la fase de operaciones | |
| 3. En la revisión de las operaciones | yes |

Clasificación

| Categoría | Clasificación del estado |
|--|--------------------------|
| Tipo de aportes de los distintos actores | Tier 1 |

Criterios de clasificación

| Categoría | Clasificación del estado |
|--|---|
| Tipo de aportes de los distintos actores | Clasificación 3: documentación gubernamental (de índole nacional o sub nacional) que contiene los aportes de los distintos actores Clasificación 2: requisitos gubernamentales (nacionales o sub nacionales) pero que no han sido documentados Clasificación 1: Otros |

15.2 Comentarios

| Categoría | Comentarios |
|-----------|-------------|
| N/A | N/A |
| N/A | N/A |
| N/A | N/A |

Otros comentarios generales a la tabla

| |
|--|
| |
|--|

16. ¿Cuál es el área de bosque bajo un esquema de certificación forestal verificado de forma independiente?

Documentos para esta pregunta:

- [Guía para la presentación de los informes nacionales](#)
- [FRA 2015 Términos y Definiciones](#)

16.1 Categorías y definiciones

| Categoría | Definición |
|---|---|
| Certificación FSC | Área de bosque certificada por el esquema de certificación Forest Stewardship Council (Consejo de Manejo Forestal) |
| Certificación PEFC | Área de bosque certificada por el esquema de certificación forestal Programme for the Endorsement of Forest Certification (Programa de Reconocimiento de Sistemas de Certificación Forestal) |
| Área de bosque certificado que utiliza un esquema internacional de certificación de manejo forestal | Área de bosque bajo un esquema internacional de certificación de manejo forestal que cuenta con estándares publicados y que es verificado de manera independiente por terceras partes, excluyendo las certificaciones FSC y PEFC. |
| Área de bosque certificada que utiliza un esquema nacional de certificación de manejo forestal. | Área de bosque bajo un esquema nacional de certificación de manejo forestal que cuenta con estándares publicados, reconocidos a nivel nacional y verificado de manera independiente por terceras partes. |

16.2 Datos

Tabla 16a













| Certificación internacional de manejo forestal | | Área de bosque | | | | | | |
|---|-------|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 |
|  | FSC | 0 | 0 | 30 | 39.66 | 42.46 | 42.46 | 42.46 |
|  | PEFC | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | Otros | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | |
|  | FSC | 11.53 | 40.78 | 18.57 | 94.74 | 92.84 | 33.43 | |
|  | PEFC | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
|  | Otros | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |

Table 16b

| Certificación nacional de manejo forestal | Área de bosque | | | | | | |
|---|----------------|------|------|------|------|------|------|
| | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 |

| | | | | | | | | |
|---|----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---|
|  | 1.Nombre | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | 2.Nombre | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | 3.Nombre | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | |
|  | 1.Nombre | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
|  | 2.Nombre | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
|  | 3.Nombre | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |

Criterios de clasificación

| Categoría | Clasificación del estado |
|--|--|
| Certificación internacional de manejo forestal | Clasificación 3: registros de un esquema internacional de certificación de manejo forestal mantenidos por la organización certificadora que corresponda al año informado. Clasificación 2: registros de un esquema internacional de certificación de manejo forestal mantenidos por la organización certificadora que corresponda a un período de más de 2 años antes del año informado Clasificación 1: otros |
| Certificación nacional de manejo forestal | Clasificación 3: registros nacionales relativos a un esquema nacional de certificación de manejo forestal mantenidos por la organización certificadora que corresponda al año informado. Clasificación 2: registros nacionales de un modelo de certificación de manejo forestal nacional mantenidos por la organización certificadora que corresponda a un período de más de 2 años antes del año reportado Clasificación 1: otros |

Clasificación

| Categoría | Clasificación del estado |
|--|---------------------------------|
| Certificación internacional de manejo forestal | N/A |
| Certificación nacional de manejo forestal | N/A |

16.3 Comentarios

| Categoría | Comentarios relacionados con los datos, definiciones, etc. |
|---|---|
| Área de bosque certificado que utiliza un esquema internacional de certificación de manejo forestal | N/A |
| Área de bosque certificado que utiliza un esquema nacional de certificación de manejo forestal | N/A |

Otros comentarios generales a la tabla

| |
|--|
| |
|--|

17. ¿Cuántos fondos recauda el gobierno de los bosques y cuántos gasta en ellos?

Documentos para esta pregunta:

- [Guía para la presentación de los informes nacionales](#)
- [FRA 2015 Términos y Definiciones](#)

17.1 Categorías y definiciones

| Categoría | Definición |
|---|---|
| Ingresos forestales / Gasto público (1000 moneda local) | Todos los ingresos gubernamentales recabados de la producción y comercio de productos y servicios forestales nacionales. Para este propósito los ingresos comprenden: Los bienes: madera en rollo; madera aserrada; biomasa; paneles a base de madera; pulpa y papel; y productos forestales no maderables. Los servicios: incluye los impuestos y derechos de corte de las concesiones forestales, pagos por madera en pie, ingresos por venta de madera pública, impuestos y recargos basados en el área o rendimiento forestal, impuestos sobre el comercio nacional y sobre las exportaciones de productos forestales, gravámenes especiales para actividades forestales y pagos a fondos relacionados con los bosques, otras inspecciones misceláneas, licencias y tarifas administrativas que recaudan las administraciones forestales, permisos y licencias para la recreación y otras actividades relacionadas con los bosques. |
| Gasto público en el sector forestal | Todos los gastos gubernamentales en actividades relacionadas con los bosques. |

17.2 Datos nacionales

17.2.1 Fuentes de datos

| | Referencias de las fuentes de datos | Variable(s) | Año(s) | Comentarios adicionales |
|---|-------------------------------------|-------------|--------|-------------------------|
| 1 | N/A | N/A | N/A | N/A |
| 2 | N/A | N/A | N/A | N/A |
| 3 | N/A | N/A | N/A | N/A |
| 4 | N/A | N/A | N/A | N/A |

17.3 Datos

Tabla 17

| Categoría de FRA 2015 | Ingresos forestales | | |
|---|---------------------|------|------|
| | 2000 | 2005 | 2010 |
| Ingresos forestales / Gasto público (1000 moneda local) | N/A | N/A | N/A |
| Gasto público en el sector forestal | N/A | N/A | N/A |
| | 2000 | 2005 | 2010 |
| Nombre de la moneda local | N/A | N/A | N/A |

17.4 Comentarios

| Categoría | Comentarios relacionados con los datos, definiciones, etc. |
|---|---|
| Ingresos forestales / Gasto público (1000 moneda local) | N/A |
| Gasto público en el sector forestal | N/A |
| Otros comentarios generales a la tabla | N/A |

Otros comentarios generales a la tabla

| |
|--|
| |
|--|

18. ¿A quién pertenecen los bosques, quién los maneja y cómo esto ha cambiado en el tiempo?

Documentos para esta pregunta:

- [Guía para la presentación de los informes nacionales](#)
- [FRA 2015 Términos y Definiciones](#)

18.1 Categorías y definiciones

| Categoría | Definición |
|---|--|
| Propiedad pública | Bosque de propiedad del Estado; o de unidades administrativas de las instituciones públicas; o de las instituciones o corporaciones de propiedad de la administración pública. |
| ... del cual es propiedad del Estado a nivel nacional (<i>subcategoría</i>) | Bosque de propiedad del Estado a nivel nacional; o de unidades administrativas de las instituciones públicas; o de las instituciones o corporaciones de propiedad de la administración pública. |
| ... del cual es propiedad del Estado a nivel de gobierno local o sub nacional (<i>subcategoría</i>) | Bosque de propiedad del Estado a nivel local o sub nacional; o de unidades administrativas de las instituciones públicas; o de las instituciones o corporaciones de propiedad de la administración pública. |
| Propiedad privada | Bosque de propiedad de individuos, familias, comunidades, cooperativas privadas, corporaciones y otras entidades comerciales privadas, instituciones religiosas y de centros de enseñanza privados, fondos privados de pensión o de inversión, organizaciones no gubernamentales (ONG), asociaciones para la conservación de la naturaleza y otras instituciones privadas. |
| ... del cual es propiedad de individuos (<i>subcategoría</i>) | Bosque de propiedad de individuos y familias. |
| ... del cual es propiedad de entidades comerciales e instituciones privadas (<i>subcategoría</i>) | Bosque de propiedad de corporaciones, cooperativas, empresas y otras entidades comerciales privadas, además de instituciones privadas sin fines lucrativos tales como las ONG, asociaciones para la conservación de la naturaleza e instituciones religiosas y centros de enseñanza privados. |
| ... del cual propiedad de comunidades locales, comunidades indígenas y tribales (<i>subcategoría</i>) | Bosque de propiedad de un grupo de individuos pertenecientes a la misma comunidad y que residen en proximidad o dentro de un área de bosque o bosque de propiedad de comunidades indígenas o tribales. Los miembros de la comunidad son los co-propietarios que comparten derechos y deberes exclusivos y los beneficios contribuyen al desarrollo de la comunidad. |
| De propiedad desconocida | Área de bosque en donde se desconoce quién es propietario, incluye las áreas en donde la propiedad está en disputa o no es clara. |
| Categorías relacionadas con los derechos de manejo y uso de los recursos forestales públicos | Definición |
| Administración pública | La Administración pública (o instituciones o sociedades pertenecientes a la Administración pública) mantiene los derechos y las responsabilidades de manejo y uso forestal dentro de los límites indicados por la legislación. |
| Individuos/familias | Los derechos y las responsabilidades de manejo y uso forestal son transferidos de la Administración Pública a individuos o familias a través de arriendos a largo plazo o acuerdos de manejo y uso. |
| Compañías privadas | Los derechos y las responsabilidades de manejo y uso forestal han sido transferidos de la Administración Pública a sociedades, otras entidades comerciales, cooperativas privadas, instituciones y asociaciones privadas sin fines de lucro, etc. a través de arriendos a largo plazo o acuerdos de manejo y uso. |

| | |
|--|---|
| Comunidades | Los derechos y las responsabilidades de manejo y uso forestal han sido transferidos de la Administración Pública a las comunidades locales (incluso los pueblos indígenas y las comunidades tribales) a través de arriendos a largo plazo o acuerdos de manejo y uso. |
| Otras formas de derechos de manejo y uso | Los bosques cuya transferencia de los derechos de manejo y uso no entra en ninguna de las categorías mencionadas anteriormente. |

18.2 Datos nacionales

18.2.1 Fuentes de datos

| | Referencias de las fuentes de datos | Variable(s) | Año(s) | Comentarios adicionales |
|---|-------------------------------------|-------------|--------|-------------------------|
| 1 | N/A | N/A | N/A | N/A |
| 2 | N/A | N/A | N/A | N/A |
| 3 | N/A | N/A | N/A | N/A |
| 4 | N/A | N/A | N/A | N/A |

18.2.2 Clasificación y definiciones

| Clase nacional | Definición |
|----------------|------------|
| N/A | N/A |
| N/A | N/A |
| N/A | N/A |
| N/A | N/A |

18.2.3 Datos originales

| |
|--|
| |
|--|

18.3 Análisis y procesamiento de los datos nacionales

18.3.1 Ajuste

| |
|--|
| |
|--|









18.3.2 Estimación y proyección

| |
|--|
| |
|--|

18.3.3 Reclasificación a las categorías de FRA 2015

18.4 Datos

Tabla 18a

| Categoría de FRA 2015 | | Área de bosque (1000 hectáreas) | | | |
|---|---|---------------------------------|------|------|------|
| | | 1990 | 2000 | 2005 | 2010 |
|  | Propiedad pública | N/A | N/A | N/A | N/A |
|  | ... de los cuales de propiedad del estado a nivel nacional | N/A | N/A | N/A | N/A |
|  | ... de los cuales de propiedad del estado a nivel local o sub nacional | N/A | N/A | N/A | N/A |
|  | Propiedad privada | N/A | N/A | N/A | N/A |
|  | ... de los cuales de propiedad de individuos | N/A | N/A | N/A | N/A |
|  | ... de los cuales de propiedad de entidades comerciales e instituciones privadas | N/A | N/A | N/A | N/A |
|  | ... de los cuales de propiedad de comunidades locales, comunidades indígenas y tribales | N/A | N/A | N/A | N/A |
|  | De propiedad desconocida | N/A | N/A | N/A | N/A |
| TOTAL | | .00 | .00 | .00 | .00 |

Clasificación

| Categoría | Clasificación del estado | Clasificación de la tendencia informada |
|--------------------------|--------------------------|---|
| Propiedad pública | N/A | N/A |
| Propiedad privada | N/A | N/A |
| De propiedad desconocida | N/A | N/A |

Criterios de clasificación

| Categoría | Clasificación del estado | Clasificación de la tendencia informada |
|-----------------------|--|--|
| Propiedad desconocida | Clasificación 3: (= 5 años), estadísticas forestales nacionales/registros de titulación de tierras o mapas sobre la propiedad de la tierra o toda el área de bosque bajo una categoría de propiedad Clasificación 2: estadísticas forestales nacionales /registros de titulación de tierras o mapas sobre la propiedad que tenga más de cinco años. Clasificación 1: otros | Clasificación 3 : estimación basada en inventarios sucesivos y compatibles, es decir la clasificación 3 del estado Clasificación 2 :estimación basada en la clasificación 2 del estado, que haya sido repetida y sea compatible o una combinación de las clasificaciones del estado 3 y 2 o 3 y 1. Clasificación 1 : Otros |

Tabla 18b -Titular de los derechos de manejo y uso de los bosques públicos

| Categoría de FRA 2015 | Área de bosque (1000 hectáreas) | | | |
|------------------------|---------------------------------|------|------|------|
| | 1990 | 2000 | 2005 | 2010 |
| Administración pública | N/A | N/A | N/A | N/A |
| Individuos | N/A | N/A | N/A | N/A |
| Compañías privadas | N/A | N/A | N/A | N/A |
| Comunidades | N/A | N/A | N/A | N/A |
| Otros | N/A | N/A | N/A | N/A |
| TOTAL | .00 | .00 | .00 | .00 |

| Categoría | Clasificación de la tendencia informada | Clasificación del estado |
|------------------------|---|--------------------------|
| Administración pública | N/A | N/A |
| Individuos | N/A | N/A |
| Compañías privadas | N/A | N/A |
| Comunidades | N/A | N/A |
| Otros | N/A | N/A |

18.5 Comentarios

| Categoría | Comentarios relacionados con los datos, definiciones, etc. | Comentarios relacionados con las tendencias informadas |
|--------------------------|--|--|
| Propiedad pública | N/A | N/A |
| Propiedad privada | N/A | N/A |
| De propiedad desconocida | N/A | N/A |

| | | |
|--------------------|-----|-----|
| Derechos de manejo | N/A | N/A |
|--------------------|-----|-----|

| |
|---|
| Otros comentarios generales a la tabla |
|---|

| |
|-----|
| N/A |
|-----|

19. ¿Cuántas personas se emplean directamente en el sector forestal?

Documentos para esta pregunta:

- [Guía para la presentación de los informes nacionales](#)
- [FRA 2015 Términos y Definiciones](#)

19.1 Categorías y definiciones

| Categoría | Definición |
|--|--|
| Empleo equivalente dedicación completa (EDC) | Unidad de medida equivalente a una persona trabajando a jornada completa durante un período de referencia específico. |
| Empleo en el sector forestal | Empleo en actividades relacionadas con la producción de bienes derivados de los bosques. Esta categoría corresponde al ISIC/NACE Rev. 4 actividad A02 (Silvicultura y extracción de madera). |

19.2 Datos nacionales

19.2.1 Fuentes de datos

| | Referencias de las fuentes de datos | Variable(s) | Año(s) | Comentarios adicionales |
|---|-------------------------------------|-------------|--------|-------------------------|
| 1 | N/A | N/A | N/A | N/A |
| 2 | N/A | N/A | N/A | N/A |
| 3 | N/A | N/A | N/A | N/A |
| 4 | N/A | N/A | N/A | N/A |

19.2.2 Clasificación y definiciones

| Clase nacional | Definición |
|----------------|------------|
| N/A | N/A |
| N/A | N/A |
| N/A | N/A |
| N/A | N/A |



19.2.3 Datos originales

| |
|--|
| |
|--|

19.3 Datos

Tabla 19

| Categoría de FRA 2015 | Empleo (1000 años EDC) |
|-----------------------|------------------------|
|-----------------------|------------------------|

| | | 1990 | 2000 | 2005 | 2010 |
|---|------------------------------|------|------|------|------|
|  | Empleo en el sector forestal | N/A | N/A | N/A | N/A |
|  | ... de los cuales mujeres | N/A | N/A | N/A | N/A |

19.4 Comentarios

| Categoría | Comentarios relacionados con los datos, definiciones, etc. | Comentarios relacionados con las tendencias informadas |
|------------------------------|--|--|
| Empleo en el sector forestal | N/A | N/A |

| Otros comentarios generales a la tabla |
|--|
| N/A |

20. ¿Cuál es el aporte del sector forestal al Producto Interno Bruto (PIB)?

Documentos para esta pregunta:

- [Guía para la presentación de los informes nacionales](#)
- [FRA 2015 Términos y Definiciones](#)

20.1 Categorías y definiciones

| Categoría | Definición |
|---|---|
| Valor agregado bruto proveniente del sector forestal (en precios básicos) | Esta categoría corresponde al ISIC/NACE Rev. 4 > actividad A02 (Silvicultura y extracción de madera). |

20.2 Datos

Tabla 20 (datos ya incluidos de la ONU/EUROSTAT)

| Categoría de FRA 2015 | Millones | Moneda | Año de la información disponible más reciente |
|---|----------|---------|---|
| Valor agregado bruto proveniente del sector forestal (en precios básicos) | 1085.06 | córdoba | 2011 |

20.3 Comentarios

| Categoría | Comentarios |
|---|-------------|
| Valor agregado bruto proveniente del sector forestal (en precios básicos) | N/A |

Otros comentarios generales a la tabla

| |
|--|
| |
|--|

21. ¿Cómo se pronostica será el área de bosque en el futuro?

Documentos para esta pregunta:

- [Guía para la presentación de los informes nacionales](#)
- [FRA 2015 Términos y Definiciones](#)

21.1 Categorías y definiciones

| Categoría | Definición |
|--|---|
| Meta del gobierno/ aspiraciones para el área de bosque | Meta del gobierno/aspiraciones para el área de bosque en un año específico. |
| Bosques asignados para la conversión | Bosque que ha sido asignado/clasificado o programado para su conversión a usos no forestales. |

21.2 Datos nacionales

21.2.1 Fuentes de datos

| | Referencias de las fuentes de datos | Variable(s) | Año(s) | Comentarios adicionales |
|---|--|-------------|--------|-------------------------|
| 1 | N/A | N/A | N/A | N/A |
| 2 | N/A | N/A | N/A | N/A |
| 3 | N/A | N/A | N/A | N/A |
| 4 | N/A | N/A | N/A | N/A |

21.3 Datos

Tabla 21a

| Categoría de FRA 2015 | Área de bosque (1000 hectáreas) | |
|--|---------------------------------|------|
| | 2020 | 2030 |
| Meta del gobierno/aspiraciones para el área de bosque | N/A | N/A |

Tabla 21b

| Categoría de FRA 2015 | Área de bosque (1000 hectáreas) |
|--------------------------------------|---------------------------------|
| | 2013 |
| Bosques asignados para la conversión | N/A |

21.4 Comentarios

| Categoría | Comentarios |
|-----------|-------------|
|-----------|-------------|

| | |
|---|-----|
| Meta del gobierno/aspiraciones para el área de bosque | N/A |
| Bosques asignados para la conversión | N/A |

Otros comentarios generales a la tabla

| |
|--|
| |
|--|