



Bosques

A scenic view of a river flowing through a lush, green forest. The river is in the foreground, and the forest covers the steep banks. The word 'Bosques' is overlaid in white text.

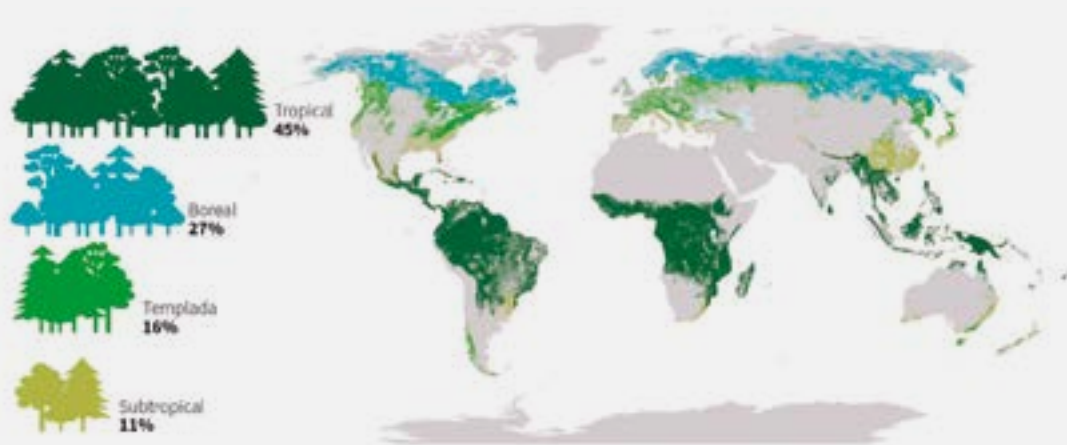
Introducción

Los bosques son fundamentales para mantener las condiciones adecuadas para la vida en la Tierra; tienen un valor ecológico, ambiental, social y cultural que trasciende sus límites físicos. Su preservación y adecuado manejo son vitales para garantizar un desarrollo social y económico sostenible.

En este sentido, el monitoreo de su extensión y otros aspectos ayudan a su conservación, a identificar y modificar las prácticas insostenibles y a restaurar y rehabilitar los paisajes forestales degradados (FRA, 2020).

A escala mundial, la superficie de bosques es de aproximadamente 4.060 millones de hectáreas, lo que representa nada menos que un 31 % de la superficie de la Tierra (FRA, 2020). Las zonas tropicales poseen la mayor proporción de los bosques del mundo (45 %), mientras que el resto se distribuye en las regiones boreales, templadas y subtropicales (**Figura 1**).

Figura 1. Superficie forestal mundial por zonas climáticas (2020).

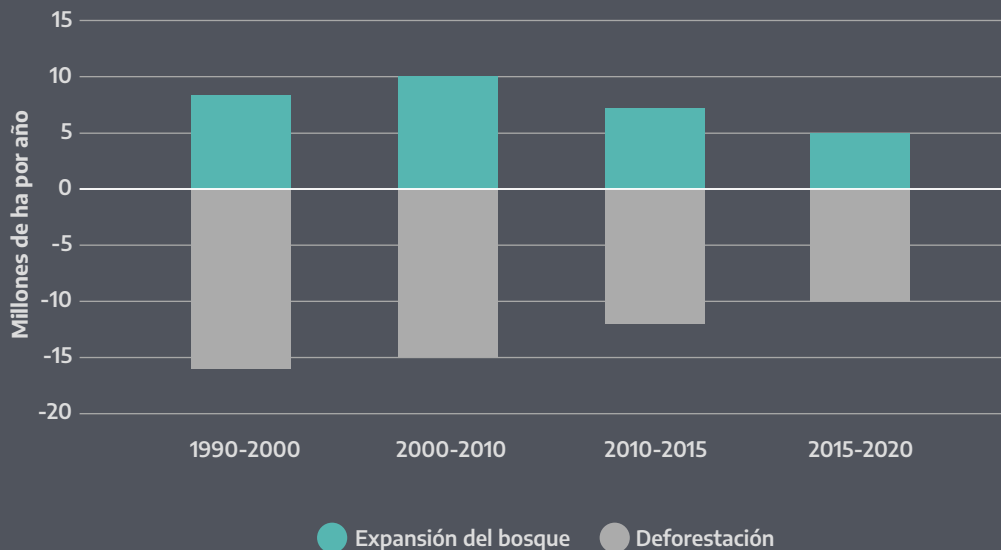


Fuente: Evaluación de los Recursos Forestales Mundiales (FRA, 2020)¹.

Desde 1990 el planeta perdió 420 millones de hectáreas de bosque debido a la deforestación, principalmente en las regiones tropicales, en Sudamérica y en África en su mayoría. Si bien entre 2015 y 2020 se observó una disminución en la tasa de pérdida de bosques mundial respecto del período 2010-2015, los ecosistemas forestales siguen estando bajo una gran presión de cambio (**Figura 2**).

1. Extraído de: <http://www.fao.org/3/CA8753ES/CA8753ES.pdf#page=3>

Figura 2. Tasa anual de expansión del bosque y deforestación (1990-2020).



Fuente: Evaluación de los Recursos Forestales Mundiales, 2020.²

Los bosques nativos en Argentina

Regiones forestales

Los bosques nativos de Argentina se extienden en siete regiones forestales: Selva Paranaense, Yungas, Parque Chaqueño, Bosque Andino Patagónico, Espinal, Monte y Delta e Islas del Río Paraná, que están definidas según la variedad de climas, suelos y relieves de Argentina. Estas variables determinan diferentes formaciones boscosas, el tipo de vegetación y su biodiversidad (**Figura 3**). La región Parque Chaqueño es la que presenta mayor superficie de bosques nativos del país (**Figura 4**).

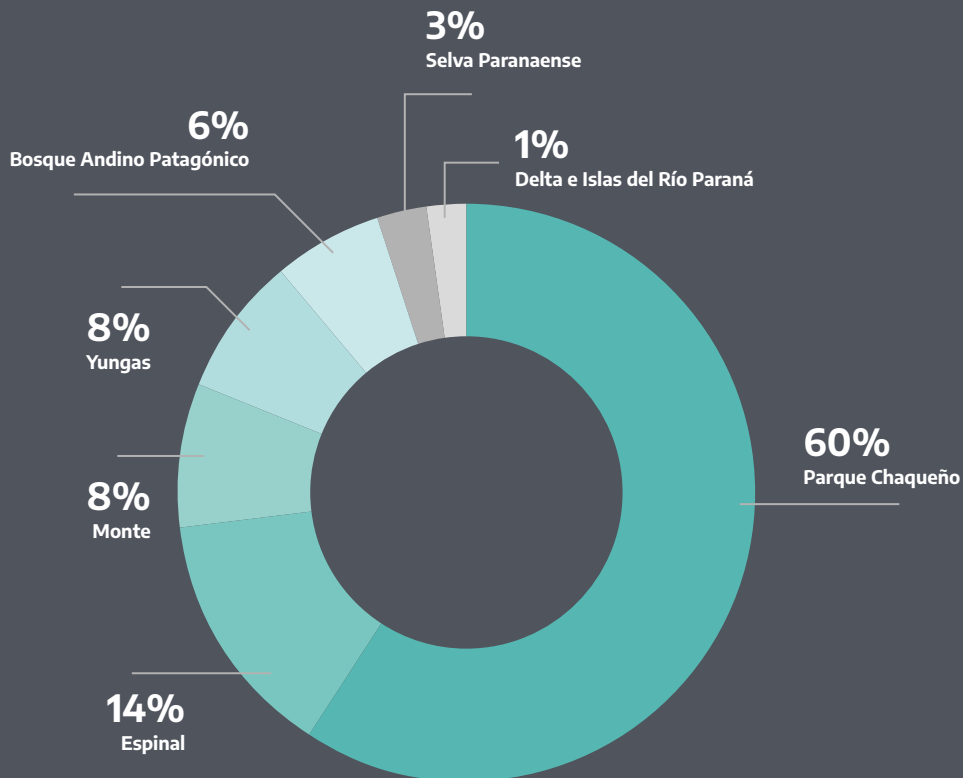
2. Extraído de: <http://www.fao.org/3/CA8753ES/CA8753ES.pdf#page=6>

Figura 3. Regiones forestales de Argentina (2020).



Fuente: elaboración propia con base en cartografía de regiones forestales, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2020 y límites del Instituto Geográfico Nacional, 2021.

Figura 4. Superficie de las regiones forestales de Argentina, en porcentajes (2020).



Fuente: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2021.

Ordenamiento Territorial de Bosques Nativos (OTBN)

La Ley n° 26.331 de Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental de los Bosques Nativos y complementariamente la Resolución COFEMA 230/2012, definen como bosque nativo a todo ecosistema forestal natural en distinto estado de desarrollo que presente:

- ▶ una cobertura arbórea de especies nativas mayor o igual al 20 %;
- ▶ árboles que alcanzan una altura mínima de 3 metros, y
- ▶ un área mínima igual o mayor a 0,5 hectáreas, incluyendo palmares.

A partir de esta definición y dando cumplimiento a la ley, las 23 jurisdicciones provinciales confeccionaron su ordenamiento territorial de bosques nativos (OTBN), abarcando una superficie aproximada de 53,3 millones de hectáreas. Esto equivale al 19,2 % de la superficie del país (sin considerar la Antártida e islas del Atlántico Sur). Las provincias con mayor superficie de bosque nativo son Santiago del Estero, Salta, Chaco y Formosa correspondientes a la región Parque Chaqueño.

Estado

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MAyDS) cuenta con un Sistema Nacional de Monitoreo de Bosques Nativos a través del cual se realiza un seguimiento del estado de la cobertura vegetal mediante la digitalización de imágenes junto con la confección de un reporte anual. Por otra parte, el Sistema de Alerta Temprana de Deforestación monitorea la pérdida de bosque nativo de forma continua a través de procesos automatizados basados en imágenes satelitales y tiene como objetivo fortalecer las acciones de control y vigilancia sobre los bosques nativos de las autoridades locales de aplicación de la Ley n° 26.331.

En 2020 se concluyó el Segundo Inventario Nacional de Bosques Nativos que tiene por finalidad actualizar información sobre el estado de conservación de los bosques nativos y aportar herramientas para la toma de decisiones sobre el uso sostenible de los mismos.

Por último, el Programa Nacional de Estadística Forestal recopila información brindada por las jurisdicciones sobre los usos del bosque nativo, entre otros datos relevantes.

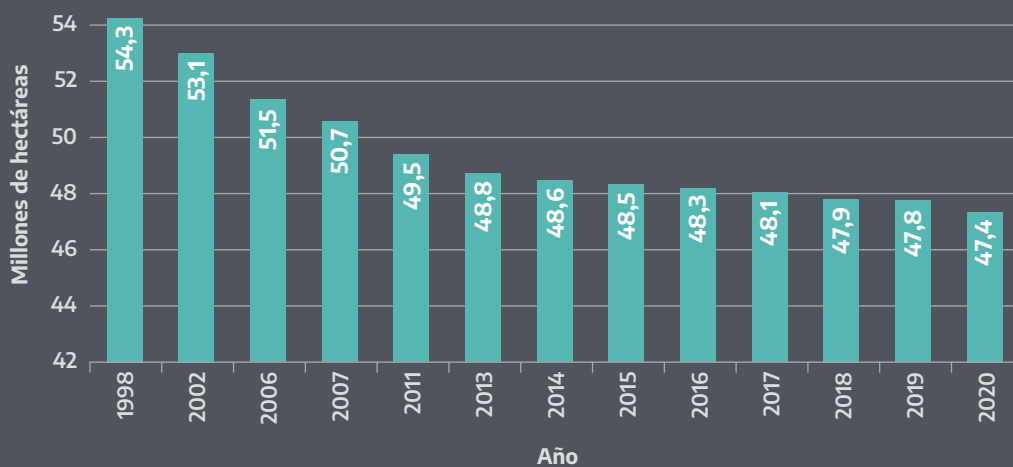
Monitoreo de bosque nativo

El MAyDS realiza el monitoreo de la superficie de bosques nativos a partir de los datos generados en el marco del Primer Inventario Nacional de Bosques Nativos y sus mejoras a lo largo del tiempo. Las clases que abarca este monitoreo comprende tanto a las Tierras Forestales como a la clase Otras Tierras Forestales. Es importante mencionar que existen diferencias entre las áreas de bosque monitoreadas por el

Sistema Nacional de Monitoreo de Bosques Nativos (SNMBN) y las áreas de bosque declaradas por las jurisdicciones provinciales en sus OTBN. Estas diferencias son propias de las distintas metodologías empleadas para la elaboración de las coberturas, que incluyen diferencias en la resolución espacial, temporal y en los criterios para el mapeo de las distintas formaciones leñosas. No obstante, se trabaja en el marco del Consejo Federal del Medio Ambiente (COFEMA), a fin de lograr un mapeo actualizado de la superficie de bosques nativos, de acuerdo a la definición de la Ley 26.331 y la Resolución COFEMA 230/2012.

A partir de la información disponible, se reporta la evolución en el tiempo de las Tierras Forestales y de las Otras Tierras Forestales desde el año 1998 (**Figura 5**).

Figura 5. Evolución de la superficie de bosque nativo (Tierras Forestales y de las Otras Tierras Forestales), en millones de hectáreas (1998-2020).

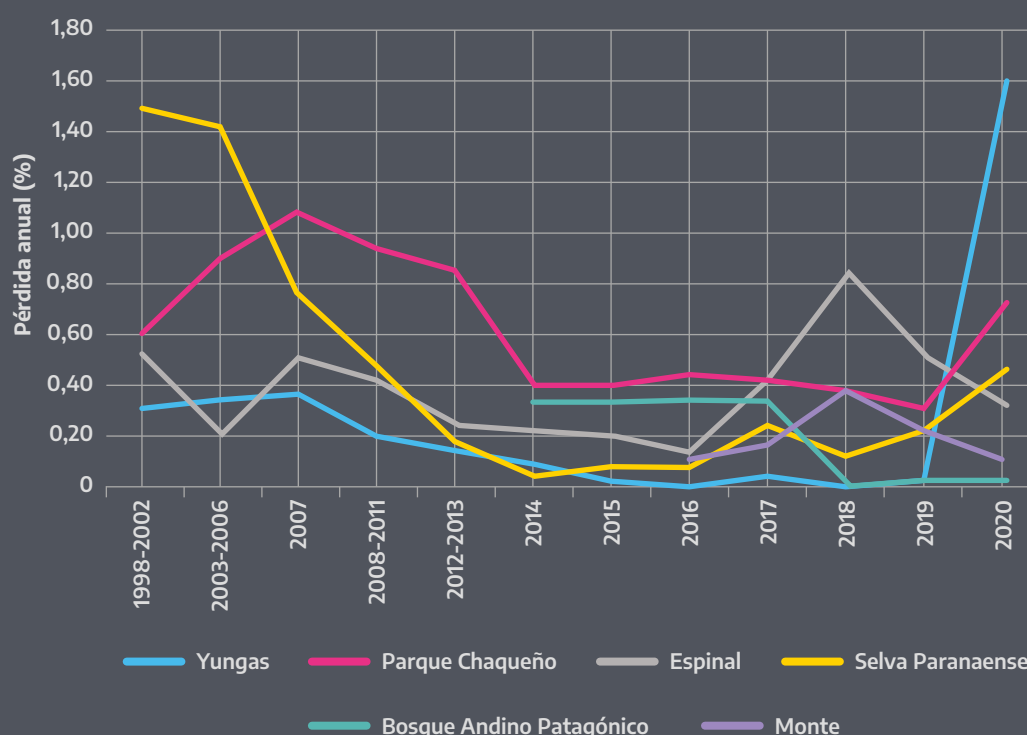


Fuente: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2021.

La pérdida de bosque nativo en el periodo 2008-2020 se localizó en la región Parque Chaqueño (85 %), en especial en las provincias de Santiago del Estero (26 %), Salta (20 %), Chaco (13 %) y Formosa (12 %).

La Ley 26.331 establece que cada jurisdicción debe realizar un ordenamiento territorial de los bosques nativos (OTBN) existentes en su territorio mediante un proceso participativo, de acuerdo a los criterios de sustentabilidad ambiental (CSA) que define la norma. Así se constituyó el mapa de OTBN a nivel nacional, de acuerdo a las distintas categorías de conservación (**Figura 6**). En la actualidad, todas las provincias de Argentina cuentan con su OTBN.

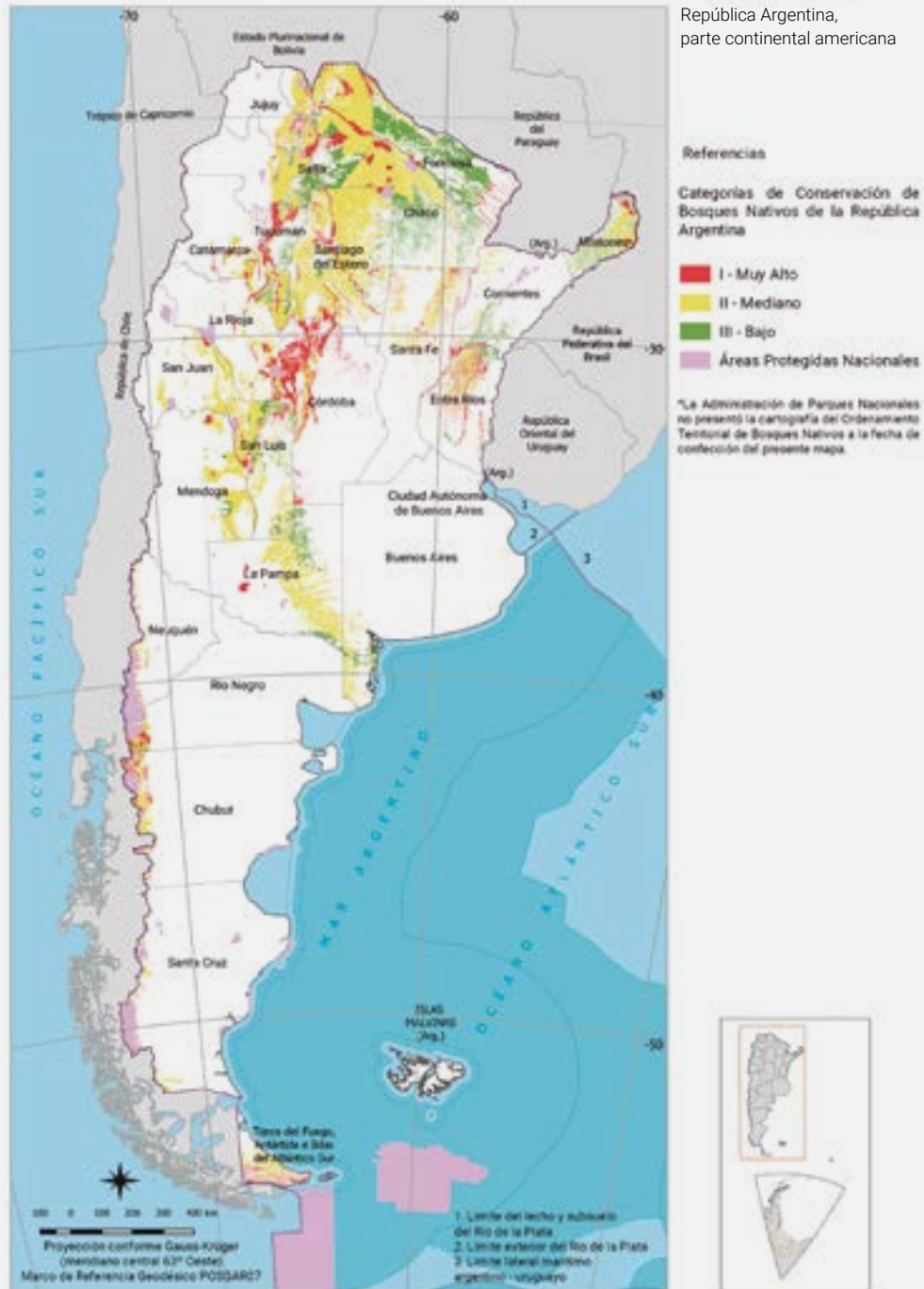
Figura 6. Pérdida anual de bosque nativo (Tierras Forestales y de Otras Tierras Forestales) por región forestal, en porcentaje (1998-2020)³.



Fuente: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2021.

3. Desde 1998 la Dirección Nacional de Bosques, dependiente de la Secretaría de Política Ambiental en Recursos Naturales del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Nación, a través de la Unidad de Manejo del Sistema de Evaluación Forestal (UMSEF) realiza el monitoreo de la pérdida de bosque nativo en las regiones forestales con mayor impacto antrópico en los últimos veinte años (Parque Chaqueño, Yungas, Selva Paranaense y el Espinal —distritos Caldén y Nandubay—). A partir de 2013 se cuenta con información para la región Bosque Andino Patagónico y desde 2015 para la región Monte.

Figura 7. Ordenamiento territorial de bosques nativos a nivel nacional, de acuerdo a las distintas categorías de conservación (2020).



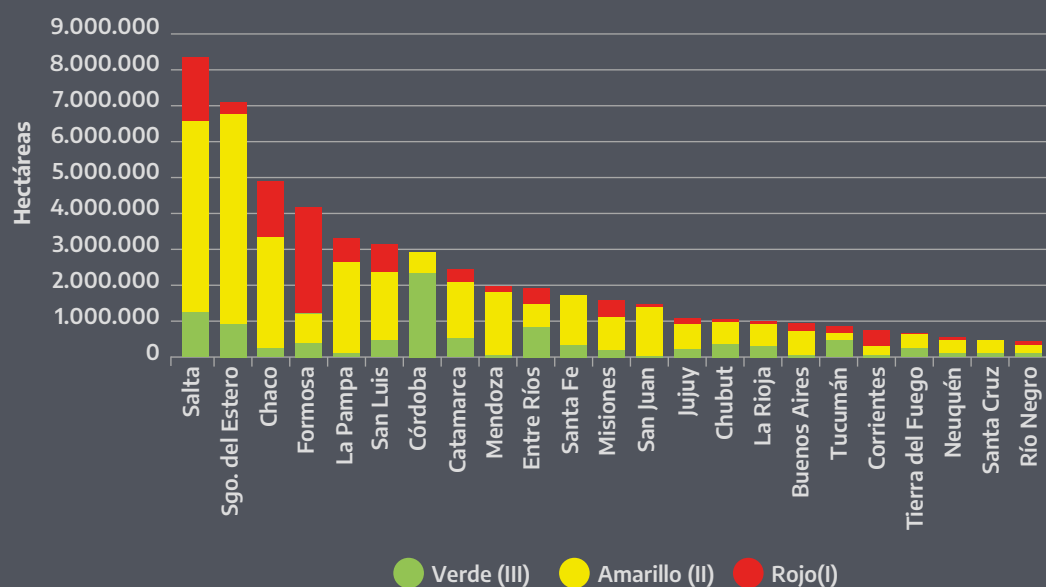
Nota:

- ▶ Categoría I: sectores de muy alto valor de conservación que no deben transformarse.
- ▶ Categoría II: sectores de mediano valor de conservación que podrán ser sometidos al aprovechamiento sostenible, turismo, recolección e investigación científica.
- ▶ Categoría III: sectores de bajo valor de conservación que pueden transformarse total o parcialmente respetando los criterios que fija la ley.

Fuente: elaboración propia con base en cartografía de ordenamientos territoriales de bosque nativo (DBN; MAyDS, 2020), áreas protegidas nacionales (APN, 2020) y límites (IGN,2021).

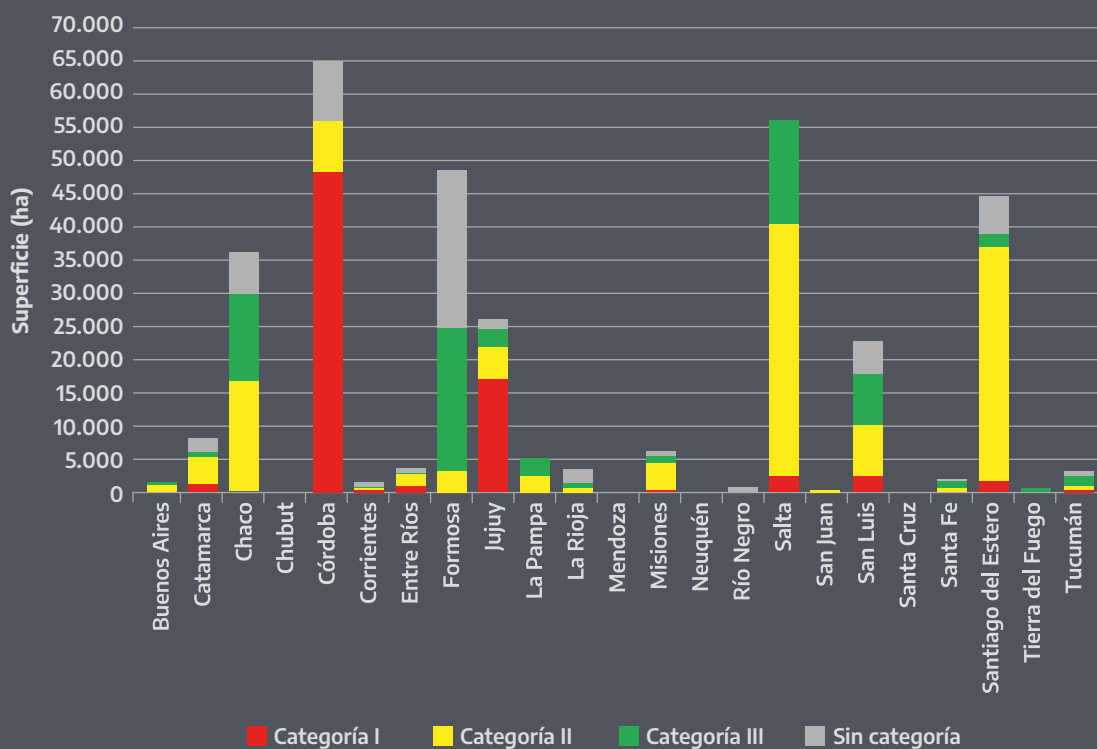
Del mapa de OTBN de las provincias se observa una amplia heterogeneidad según su composición de cada una de estas categorías para cada una de las jurisdicciones (**Figura 8**).

Figura 8. Superficie de bosque nativo por categoría de conservación declarada por cada provincia en millones de hectáreas (2020).



Los datos provinciales de pérdida de tierras forestales y de otras tierras forestales por categoría del Ordenamiento Territorial de los Bosques Nativos (OTBN) para 2020 muestran los casos más significativos en términos de superficie afectada en las provincias de Córdoba, Formosa, Salta, y Santiago del Estero (**Figura 9**). Hay que tener en cuenta que existen zonas que no fueron contempladas por la jurisdicción provincial en su OTBN mientras que sí se las reconoce como bosque desde MAYDS. En la actualidad, se trabaja en el marco del COFEMA a fin de lograr un mapeo actualizado de la superficie de bosques nativos de acuerdo a la definición de la Ley n° 26.331 y la Resolución COFEMA 230/12.

Figura 9. Pérdida de bosque nativo por provincia y categoría de conservación, según el OTBN, en hectáreas (2020).



Causas de la pérdida de bosques nativos

La deforestación es un proceso complejo que combina elementos sociales, económicos, culturales y también naturales. Como consecuencia se modifican los ciclos hidrológicos y de nutrientes con pérdidas de fertilidad de los suelos, aumenta la emisión de gases de efecto invernadero y se pierde biodiversidad. Los procesos y fenómenos que constituyen elementos de presión sobre los bosques nativos en Argentina son:

Expansión de la frontera agrícola

El cambio del uso de la tierra hacia la agricultura recurriendo al desmonte manual o mecánico y la posterior quema del residuo es uno de los procesos de transformación de mayor dinamismo actual.

Ganadería

Constituye otro elemento de presión importante que afecta a los bosques nativos en todo el territorio nacional. Es una actividad desplazada por el avance de la frontera agropecuaria hacia zonas de bosque nativo, donde el manejo del estrato leñoso es fundamental para la sostenibilidad ambiental y social de los sistemas productivos.

Incendios forestales

En las regiones de Bosque Andino-Patagónico, y Monte y Espinal (distrito del caldén), el principal responsable de la transformación de los bosques nativos son los incendios forestales. Los últimos años fueron testigos de graves episodios de incendios forestales en el centro y sur de Argentina. El 95 % de los incendios son por causas antrópicas, ya sea por negligencia o con intencionalidad con el único objetivo de deforestar para avanzar con la frontera agropecuaria. Los factores climáticos de la actualidad como la falta de precipitaciones, las temperaturas elevadas, el bajo porcentaje de humedad, las heladas constantes y los vientos fuertes, generan condiciones más propicias para el avance del fuego.

Otros factores

Además, hay otros factores indirectos que también ejercen presión sobre las tierras forestales como lo son:

- ▶ Factores demográficos: tenencia de la tierra, crecimiento demográfico, migración, territorios indígenas no reconocidos;
- ▶ Económicos: pobreza y necesidades básicas insatisfechas, rentabilidad de la agricultura/ganadería intensiva, bajos precios de madera, comercio ilegal, baja rentabilidad del bosque, expansión inmobiliaria;
- ▶ Factores tecnológicos: modelos desarrollados de agronegocios, falta de tecnologías adaptadas, falta de manejo forestal sostenible;
- ▶ Factores culturales: pérdida de tradiciones y costumbres ancestrales, escasa valoración de servicios del bosque, cultura pampeana aplicada a regiones extrapampeanas;
- ▶ Urbanizaciones y obras de infraestructura.

Instrumentos de gestión



Meta 15.2. “De aquí a 2020, promover la puesta en práctica de la gestión sostenible de todos los tipos de bosques, detener la deforestación, recuperar los bosques degradados y aumentar considerablemente la forestación y la reforestación a nivel mundial”

Otras metas vinculadas integralmente a la Ley 26.331 son 15.1, 15.4, 15.9, 15.a, 15.b, 15.c, 12.2 y 13.2.

Acción o instrumento de gestión

Nombre

Entrada en vigencia

Autoridad de aplicación

Descripción general

Otra información o indicadores relevantes

Ley | Proyecto de ley | Política | Plan | Programa | Otra iniciativa

Ley Nacional 26.331 de Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental de los Bosques Nativos

Diciembre de 2007 | Fecha de última actualización/revisión 2020

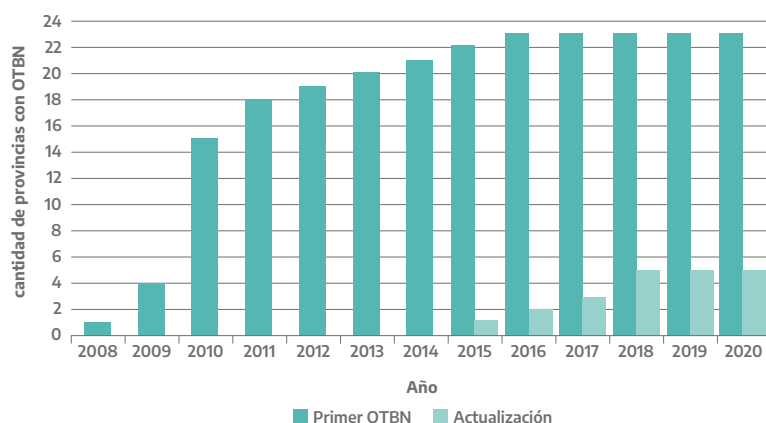
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Constituye el principal instrumento de política a nivel nacional para los bosques nativos. Al ser una ley de presupuestos mínimos, desarrolla obligaciones e instrumentos uniformes para todas las jurisdicciones. Establece los presupuestos mínimos de protección ambiental para el enriquecimiento, la restauración, la conservación, el aprovechamiento y el manejo sostenible de los bosques nativos y de los servicios ambientales que estos brindan a la sociedad.

La ley introduce tres herramientas principales para cumplir con sus objetivos:

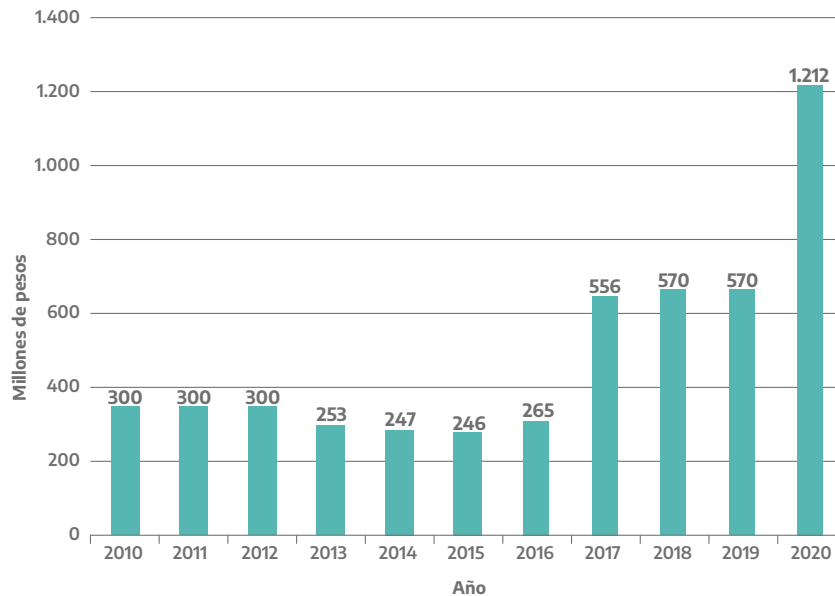
- ▶ Ordenamiento Territorial de los Bosques Nativos (OTBN): cada jurisdicción debe realizar su OTBN con los criterios de sustentabilidad estipulados en la ley, estableciendo las diferentes categorías de conservación en función del valor ambiental de las distintas unidades del bosque nativo y de los servicios ambientales que estos brindan.
- ▶ Fondo Nacional para el Enriquecimiento y la Conservación de los Bosques Nativos: su objeto es compensar a las jurisdicciones que conservan los bosques nativos por los servicios ambientales que brindan. El destino de los fondos se distribuye en el 70 % entre poseedores de tierras con bosques nativos que presenten planes de conservación (PC), planes de manejo sostenible (PM), o formulación de proyectos (PF); y el 30 % que se destina a fortalecimiento institucional de las autoridades locales de aplicación (ALA).
- ▶ Programa Nacional de Protección de los Bosques Nativos: consiste en la implementación de la política nacional forestal orientada a bosques nativos y, en particular, de las responsabilidades que le otorga la Ley 26.331.

Figura 10. Evolución de provincias con OTBN y sus actualizaciones sancionadas (2008-2020). La ley introduce tres herramientas principales para cumplir con sus objetivos:



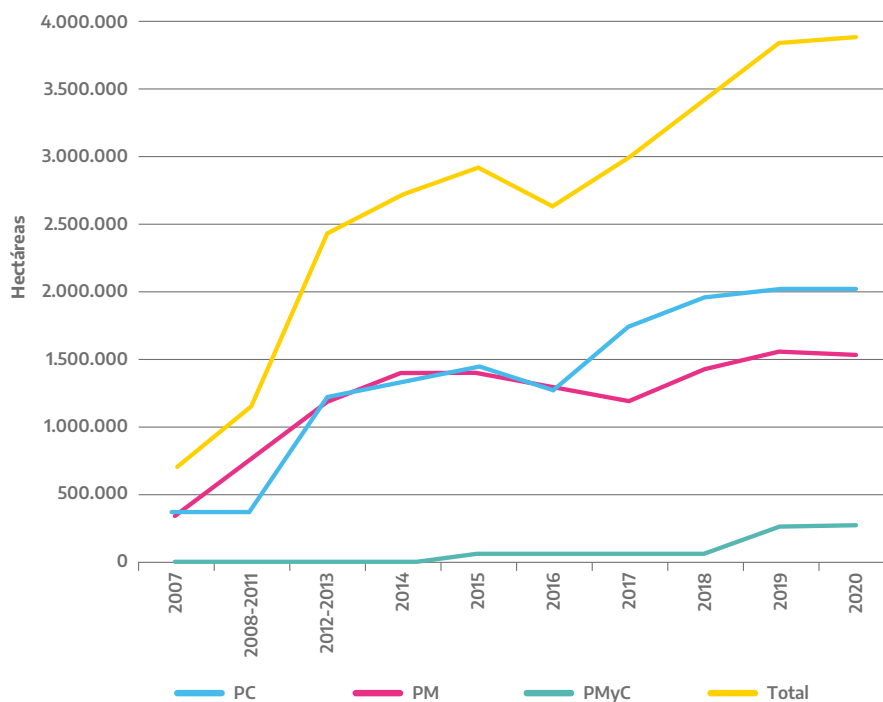
Fuente: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2020.

Figura 11. Partida presupuestaria asignada al Fondo Nacional para el Enriquecimiento y Conservación de los Bosques Nativos (FNECBN) por año, en millones de pesos (2010-2020).



Fuente: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2020.

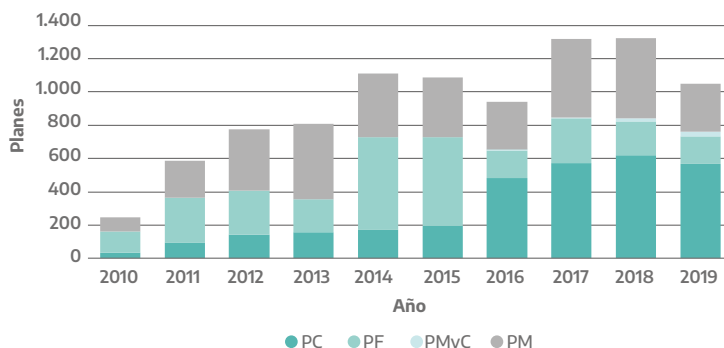
Figura 12. Superficie bajo plan de conservación (PC), plan de manejo (PM) y plan de formulación, en hectáreas (2010-2019).



Nota: los resultados de la convocatoria 2019 reportados son parciales dado que no incluyen los proyectos y planes correspondientes a las provincias de Buenos Aires, Chubut, Río Negro, La Rioja, San Luis, Entre Ríos, Mendoza y Santiago del Estero. Dichas jurisdicciones no han finalizado la carga de los mismos en 2020. Los planes correspondientes a la convocatoria 2020 no se reportan por ejecutarse desde el Programa Nacional de Bosques Nativos mediante Planes Provinciales de Desarrollo Forestal, según se establece en la Resolución 422/20.

Fuente: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2021.

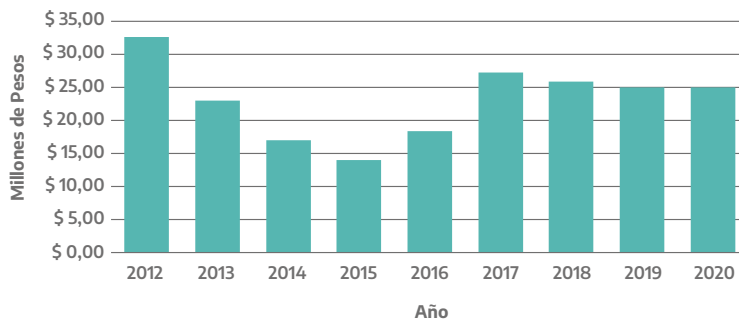
Figura 13. Cantidad de planes financiados por año, según tipo de plan (2010-2019).



Nota: los resultados de la convocatoria 2019 reportados son parciales dado que no incluye los proyectos y planes correspondientes a las provincias de Buenos Aires, Chubut, Río Negro, La Rioja, San Luis, Entre Ríos, Mendoza y Santiago del Estero. Dichas jurisdicciones no han finalizado la carga de los mismos en 2020. Los planes correspondientes a la convocatoria 2020 no se reportan por ejecutarse desde el Programa Nacional de Bosques Nativos mediante planes provinciales de desarrollo forestal, según se establece en la Resolución 422/20.

Fuente: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2020.

Figura 14. Partidas presupuestarias asignadas al Programa Nacional de Protección de los Bosques Nativos (2012-2020)..



(1) Leyes de Presupuesto: Ley 26.546 (2010); en 2011 se replicó el mismo presupuesto del año anterior al no haberse sancionado una ley de presupuesto (Decreto 2054/10); Ley 26.728 (2012); Ley 26.784 (2013); Ley 26.895 (2014); ley 27.008 (2015); Ley 27.198 (2016), Ley 27.341 (2017), Ley 27.431 (2018) y Ley 27.467 (2019), Decreto 4/2020 (2020).

Fuente: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2021.



Meta 15.1. “Para 2020, velar por la conservación, el restablecimiento y el uso sostenible de los ecosistemas terrestres y los ecosistemas interiores de agua dulce y los servicios que proporcionan, en particular los bosques, los humedales, las montañas y las zonas áridas, en consonancia con las obligaciones contraídas en virtud de acuerdos internacionales”.

Meta 15.2. “De aquí a 2020, promover la puesta en práctica de la gestión sostenible de todos los tipos de bosques, detener la deforestación, recuperar los bosques degradados y aumentar considerablemente la forestación y la reforestación a nivel mundial”.

Otras metas vinculadas al plan son las 15.3, 15.5 y 13.2.

Acción o instrumento de gestión

Ley | Proyecto de ley | Política | **Plan** | Programa | Otra iniciativa

Nombre

Plan Nacional de Restauración de Bosques Nativos (Resolución 267/19)

Entrada en vigencia

Diciembre de 2019 | Fecha de última actualización revisión 2021

Autoridad de aplicación

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Descripción general

En 2019 se aprobó el Plan Nacional de Restauración de los Bosques Nativos, que sirve como base para direccionar la política de restauración nacional, a través de la resolución de la SAyDS 267/19. Este plan pretende ser un instrumento para iniciar un proceso progresivo, adaptativo y sobre todo continuo de la restauración de bosques nativos a largo plazo.

Durante 2017, el Programa Nacional de Protección de los Bosques Nativos, dependiente de la Dirección Nacional de Bosques financió seis proyectos pilotos localizados en las provincias de Chaco, Jujuy, Mendoza, Misiones, San Luis y Santiago del Estero, con una inversión de \$8.235.336 y alcanzando alrededor de 650 ha en proceso de restauración.

En 2018 se llevó a cabo la primer convocatoria para la implementación del PNRBN, dando como resultado la gestión de 23 proyectos de restauración distribuidos en las provincias de San Luis, Mendoza, Tucumán, Santiago del Estero, Catamarca, Río Negro, Neuquén, Chubut, Santa Cruz y Tierra del Fuego, con una inversión de \$29.217.804 con el objetivo de restaurar alrededor de 1.700 hectáreas.

En la última convocatoria lanzada en 2019 se seleccionaron 11 proyectos con una asignación presupuestaria del orden de los \$22.670.424, poniendo bajo procesos de restauración un total de 1633 hectáreas en las provincias de Jujuy, Misiones, Salta, Chaco y Formosa.

Además, a raíz de los incendios producidos en la provincia de Chubut y en el marco de un Acuerdo establecido entre el MAyDS y la Provincia se brindó apoyo técnico y financiero en 2020 por \$5.000.000 con el objetivo de restaurar las áreas afectadas.

Otra información o indicadores relevantes

Las técnicas de manejo empleadas han sido numerosas pudiendo mencionar el manejo de la regeneración, la eliminación de exóticas invasoras, la liberación de lianas y enredaderas, la plantación de árboles, el traslado de suelo, las clausuras para evitar ingreso de ganado, la instalación de perchas, entre otras.

Los fondos han sido administrados por diversos entes ejecutores del sector público y privado tales como organismos no gubernamentales, asociaciones, comunidades, universidades, INTA, IADIZA, CONICET, CIEFAP, fundaciones y gobiernos provinciales. Las técnicas se llevaron adelante en áreas públicas y privadas en conjunto con distintos actores como comunidades aborígenes y criollas; productores forestales, ganaderos, agrícolas y/o agropecuarios; empresas; reservas naturales provinciales y privadas, áreas naturales protegidas, y parques nacionales y provinciales; tierras y terrenos fiscales nacionales, provinciales y municipales; campos experimentales de universidades y centros de investigación.



Meta 15.1. “De aquí a 2020, asegurar la conservación, el restablecimiento y el uso sostenible de los ecosistemas terrestres y los ecosistemas interiores de agua dulce y sus servicios, en particular los bosques, los humedales, las montañas y las zonas áridas, en consonancia con las obligaciones contraídas en virtud de acuerdos internacionales”.

Meta 15.2. “De aquí a 2020, promover la puesta en práctica de la gestión sostenible de todos los tipos de bosques, detener la deforestación, recuperar los bosques degradados y aumentar considerablemente la forestación y la reforestación a nivel mundial”.

Otras metas vinculadas son las 2.4, 12.2 y 13.2 y 15.9.

Acción o instrumento de gestión

Ley | Proyecto de ley | Política | **Plan** | Programa | Otra iniciativa

Nombre

Plan Nacional de Manejo de Bosque con Ganadería Integrada

Entrada en vigencia

27 de febrero de 2015 | Fecha de última actualización revisión

Autoridad de aplicación

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

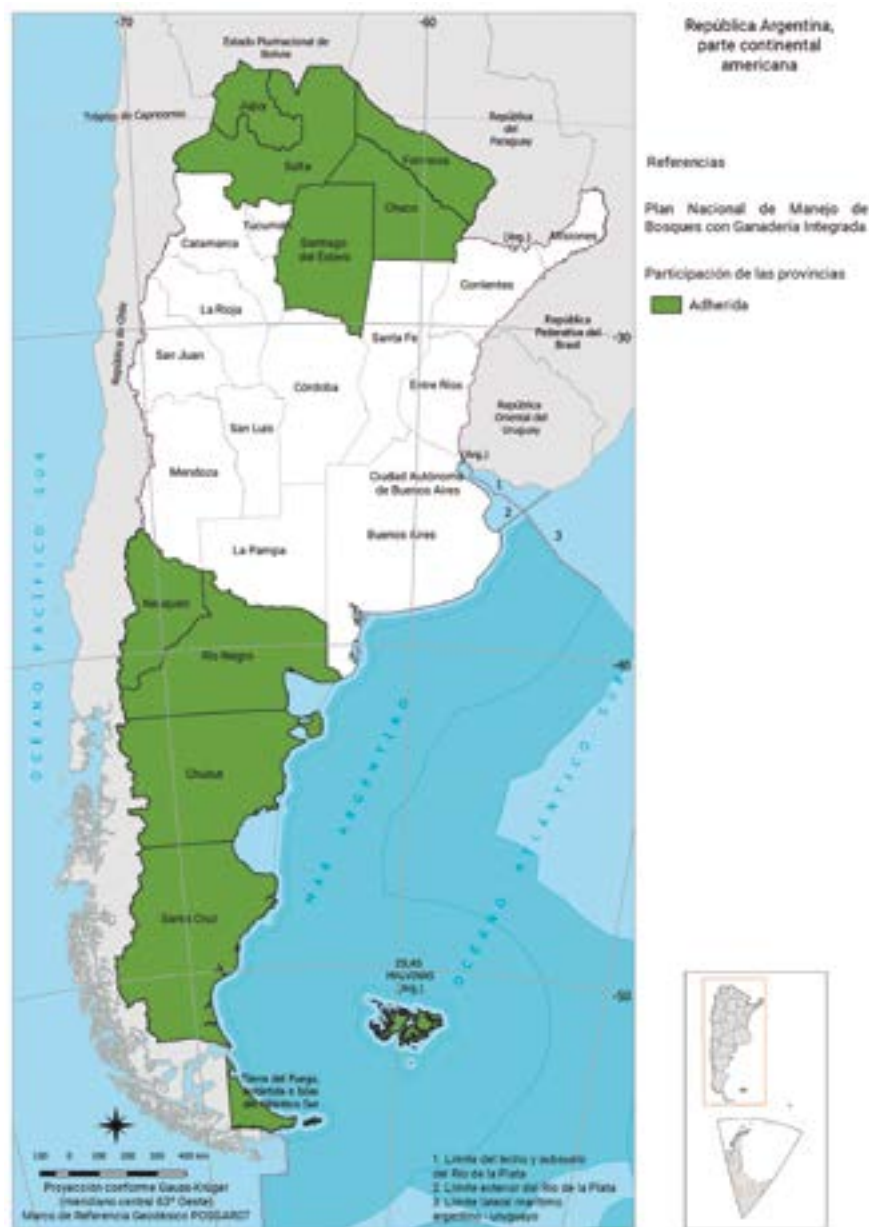
Descripción general

Los Ministerios de Agricultura, Ganadería y Pesca y de Ambiente y Desarrollo Sostenible han articulado acciones mediante la firma de un convenio con el fin de establecer el marco general y los principales lineamientos para que las actividades ganaderas en zonas de bosques nativos, es decir, el Manejo de Bosques con Ganadería Integrada (MBGI), cumplan pilares básicos del desarrollo sostenible y los presupuestos mínimos según la Ley 26.331.

A través de la adhesión de las jurisdicciones provinciales, se han constituido comités técnicos provinciales de MBGI que, articulando acciones con el comité técnico nacional, permitieron avanzar hacia el desarrollo de estas tecnologías y su promoción para las diferentes regiones boscosas del país.

En este sentido, se firmaron convenios de adhesión al Plan Nacional de Manejo de Bosques con Ganadería Integrada, con las provincias del Chaco, Santiago del Estero, Salta, Formosa y posteriormente con las provincias patagónicas de Neuquén, Río Negro, Chubut, Santa Cruz y Tierra del Fuego (Figura 15).

Figura 15. Convenios marcos de cooperación para la implementación del manejo de bosques con ganadería integrada (2018).



Se seleccionaron indicadores de sustentabilidad con la ayuda de especialistas para facilitar la evaluación y monitoreo de la implementación de MBGI en el territorio. Actualmente se han seleccionado en varias provincias unidades demostrativas para la puesta en marcha y ajuste de las prácticas definidas.

Fuente: elaboración propia con base en datos de MAyDS,2019 y límites IGN, 2021.



Meta 15.2. “De aquí a 2020, promover la puesta en práctica de la gestión sostenible de todos los tipos de bosques, detener la deforestación, recuperar los bosques degradados y aumentar considerablemente la forestación y la reforestación a nivel mundial.”

Otras metas vinculadas son las 15.1, 15.5, 15.9, 15.a, 15.b, 15.c, 12.2 y 13.2

Acción o instrumento de gestión

Ley | Proyecto de ley | Política | Plan | **Programa** | Otra iniciativa

Nombre

Sistema de Administración, Control y Verificación Forestal (SACVeFor)

Entrada en vigencia

2016 | Fecha de última actualización revisión 2021

Autoridad de aplicación

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Descripción general

El proyecto apunta a vincular a comunidades indígenas y campesinas a la operatoria de la Ley de Presupuestos Mínimos para la Protección Ambiental de los Bosques Nativos 26.331, en atención a la baja participación que los pequeños productores originarios y criollos tienen históricamente en los beneficios de esta normativa (acceso a planes de manejo y financiamiento del Fondo Nacional para el Enriquecimiento y Conservación de los Bosques Nativos—FNECBN—).

Para tal fin el proyecto promueve y financia la elaboración e implementación participativa de Planes Integrales Comunitarios (PIC). Se trata de una nueva modalidad de planificación colectiva del territorio que contiene un plan de manejo forestal comunitario, como instrumento de gestión sostenible a desarrollarse en cualquiera de las tres categorías de Ordenamiento Territorial de Bosques Nativos (OTBN).

A su vez tiene por objetivo el mejoramiento de los bosques nativos y de la calidad de vida de las comunidades que los habitan, tomando al uso y valorización de este recurso, como factor central de su posibilidad de desarrollo. En tal sentido, apunta estratégicamente al arraigo y permanencia cultural a través del fomento a la gestión colectiva y aprovechamiento sustentable de los bienes comunes, la comercialización justa de productos forestales y la inversión en infraestructura, servicios básicos y capital social.

En especial, el proyecto fomenta la participación activa de mujeres y jóvenes en cada una de sus acciones bajo una perspectiva de género, intergeneracional e intercultural. Sus acciones se focalizan en las regiones del Parque Chaqueño (Salta, Santiago del Estero y Chaco).

La inversión total es de USD 20.760.000 (fuente BIRF) a implementarse entre 2016 y 2021, de los cuales se ejecutaron casi un 75 % hacia fines de 2020.

Indicadores reportados

12.500 beneficiarios (2.553 hogares) formularon participativamente

80 planes integrales comunitarios (PIC), sobre una superficie de 402.668

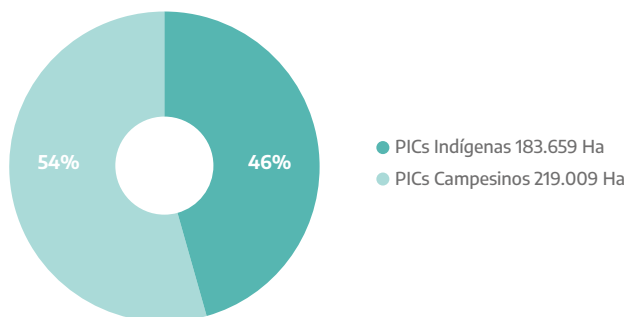
hectáreas de bosques nativos. Las y los beneficiarios pertenecen a 33 grupos indígenas y 47 grupos campesinos de las provincias de Chaco, Salta y Santiago del Estero.

Tabla 1. PIC vinculados al proyecto.

PICs PBN Y C	Cantidad	Hogares	Hectáreas PIC
Total	80	2.553	40.668
PICs Campesinos	47	878	219.009
PICs Indígenas	33	1.675	183.659

Fuente: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2020.

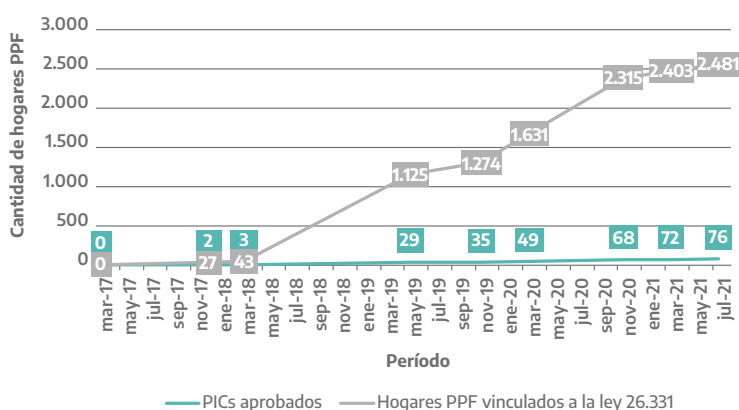
Figura 16. Superficie donde se aplican los PIC, en hectáreas (2020).



Fuente: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2020.

- ▶ 76 planes aprobados por las autoridades locales de aplicación de las tres provincias.
- ▶ 4 planes en evaluación técnica por parte de las ALA.
- ▶ 2481 hogares de pequeños productores forestales indígenas y campesinos vinculados a la ley 26.331 (12.400 personas aproximadamente).

Figura 17. Superficie donde se aplican los PIC, en hectáreas (2020).



Fuente: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2021.

- ▶ 383.167 hectáreas de áreas forestales bajo manejo.
- ▶ 985 hogares con mejor acceso al agua para consumo y producción.
- ▶ 4.300 beneficiarios (860 hogares) con mayores beneficios monetarios y no monetarios procedentes de los bosques.
- ▶ 417 hogares con mejor acceso a mercados.



Meta 15.2. “De aquí a 2020, promover la puesta en práctica de la gestión sostenible de todos los tipos de bosques, detener la deforestación, recuperar los bosques degradados y aumentar considerablemente la forestación y la reforestación a nivel mundial.”

Acción o instrumento de gestión

Ley | Proyecto de ley | Política | Plan | **Programa** | Otra iniciativa

Nombre

Proyecto Bosques Nativos y Comunidad

Entrada en vigencia

2014 | Fecha de última actualización revisión 2020

Autoridad de aplicación

Dirección Nacional de Bosques, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Descripción general

El objetivo general del SACVeFor es la sistematización del ciclo de vida de las guías forestales, a través de la gestión de sus diferentes instancias, como la solicitud, la emisión, el control y fiscalización, y el cierre. Según la extensión y características del proceso de gestión de guías forestales, el sistema general se compone de tres distintos subsistemas, dos de ellos de administración local de cada provincia y uno integrador de gestión general.

Componente de gestión de planes (CGP)

El objetivo del CGP es la gestión de todas las autorizaciones de explotación forestal que, una vez aprobadas, acrediten cupos para la emisión de guías, administrando su registro y actualización, y permitiendo disponer de toda la información sistematizada y al alcance de la autoridad local. Su ámbito es la administración provincial.

Componente de gestión de guías (CGG)

El objetivo del CGG es la gestión de todo tipo de guías forestales, sean estas de acopio o transporte, desde la solicitud hasta el cierre. La condición para el correcto funcionamiento de este componente es la existencia en producción del CGP, dado que los cupos de productos de los que se descontará para la emisión de guías serán los registrados en las autorizaciones del CGP, registro al cual se conectará automáticamente. Su alcance es la administración provincial.

Componente de verificación y control (CVC)

El objetivo del CVC es la fiscalización de las guías de transporte durante su período de vigencia, que será de horas. Esto permitirá verificar el paso por los diferentes puntos de control entre el origen y el destino. La condición para el correcto funcionamiento de este componente es la existencia en producción de los dos componentes anteriores, dado que al momento de entrar en vigencia una guía, desde cualquier provincia adherida, se registra la novedad y los datos generales en este componente, al que se podrá acceder, con las credenciales correspondientes, desde cualquier punto del país.

El sistema se encuentra en distintas etapas de implementación en las provincias que firmaron convenio para su implementación: Jujuy, Salta, Santiago del Estero, Chaco, Misiones, Formosa, Catamarca.

Jujuy y Misiones se encuentran registrando información oficial en el sistema, Salta ha exportado palo santo con guías amparadas en el SACVeFor. Chaco se encuentra integrado mediante su sistema provincial que reporta la información al SACVeFor. En instancia de pruebas y diferentes estados de validación para luego poner en producción el sistema se encuentran: Santiago del Estero, Catamarca, Formosa, Corrientes, Buenos Aires.

El SACVeFor tiene una influencia directa en la mejora y el control del manejo forestal y la utilización de sus productos, eleva los niveles de formalidad en el sector, simplifica trámites burocráticos para productores, usuarios y consumidores, e incrementa la transparencia y el control social sobre el uso del recurso. Permite desarrollar en forma efectiva y eficiente las tareas de administración, control y verificación de la utilización y mercadeo de productos forestales, desde la aprobación y control de las actividades en el monte hasta el procesamiento, transporte y destino final de los productos, asegurando su trazabilidad e incrementando la transparencia de los procesos.

El SACVeFor se encuentra disponible para la utilización de todas las provincias que así lo requieran, mediante firma de un convenio con el MAyDS, el cual brinda asistencia técnica en las etapas de prueba e implementación.

Otra información o indicadores relevantes

Meta 16.10. “Garantizar el acceso público a la información y proteger las libertades fundamentales, de conformidad con las leyes nacionales y los acuerdos internacionales”

También se lo vincula con las Metas 15.1, 15.9.

Acción o instrumento de gestión

Ley | Proyecto de ley | **Política** | Plan | Programa | Otra iniciativa

Nombre

Fortalecimiento del Sistema Nacional de Monitoreo de Bosques Nativos (SNMBN)

Entrada en vigencia

2017 | Fecha de última actualización revisión 2020

Autoridad de aplicación

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Descripción general

Figura 18. Sistema Nacional de Monitoreo de Bosques Nativos (SNMBN) de Argentina (2020).



Fuente: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Dirección Nacional de Bosques, 2020.⁴

En particular, para 2020 se destacan los avances en el Sistema de Alerta Temprana (SAT) de Deforestación y el Segundo Inventario Nacional de Bosques Nativos.

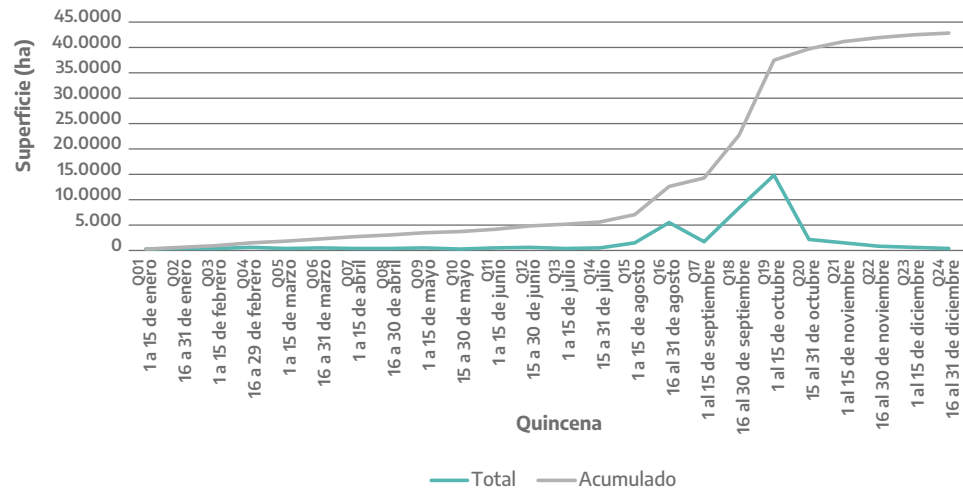
Sistema de Alerta Temprana de Deforestación

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible lleva adelante este sistema con el fin de fortalecer las acciones de control y vigilancia sobre los bosques nativos de las autoridades provinciales. A través del SAT es posible monitorear la pérdida de bosque nativo de forma continua (cada 15 días), a través de procesos automatizados basados en imágenes satelitales. Se comenzó por la región parque chaqueño (subregiones semiárido y húmedo), la cual presenta la mayor extensión y presión por este tipo de procesos, para ir incorporando progresivamente otras regiones forestales. Se cuenta con alertas generadas a partir de noviembre de 2018 que fueron comunicadas a las provincias a través de notas, reportes y coberturas digitales de localización de alertas. En estas comunicaciones se consulta si la deforestación fue autorizada, el acto administrativo aprobatorio, las medidas adoptadas en deforestaciones no autorizadas, así como la incorporación de dicha información al Registro Nacional de Planes o Registro Nacional de Infractores, según corresponda.

Durante 2020 se registró un total de 11.504 alertas que representan una superficie de 428.517 ha en las regiones Parque chaqueño (subregiones Semiárida, Húmeda y parte de las subregiones Serrano, Árido y de Transición) y Yungas, en las provincias del Chaco, Córdoba, Formosa, Jujuy, Salta, Santa Fe, Santiago del Estero y Tucumán (Figura 19). Hasta el mes de julio se registraron en promedio unas 4.000 ha por quincena. Este valor se incrementó de manera significativa a partir del mes de agosto, momento en que se inició un período de continuos incendios forestales en gran parte del país. Tuvo su máximo impacto en la segunda quincena de septiembre y primera quincena de octubre para luego comenzar a disminuir.

4. Disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/ambiente/bosques/monitoreo-bosques-nativos>

Figura 19. Superficie (en ha) de las alertas quincenales registradas por el SAT en la región forestal Parque Chaqueño (subregiones semiárido y húmedo) y Yungas entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2020, por quincena y acumulada.



Fuente: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Dirección Nacional de Bosques, 2021.

Segundo Inventario Nacional de Bosques Nativos

El Segundo Inventario Nacional de Bosques Nativos (INBN2) es un instrumento estratégico para planificar políticas públicas de conservación y manejo sustentable de los bosques nativos; brindando información por medio de la colecta, procesamiento y reporte de datos tomados a campo sobre la diversidad de especies, estructura, estado sanitario y demás variables de los distintos tipos de bosques de la Argentina. La realización del INBN2 permite cumplir con la Ley 26.331 y Decreto Reglamentario 91/09 (artículo 11°) y aporta información para cumplir con los compromisos asumidos en los convenios internacionales por la Argentina, como para el diseño, aplicación y seguimiento del Plan de Acción Nacional de Bosques y Cambio Climático.

Los objetivos generales del INBN2 se centran en:

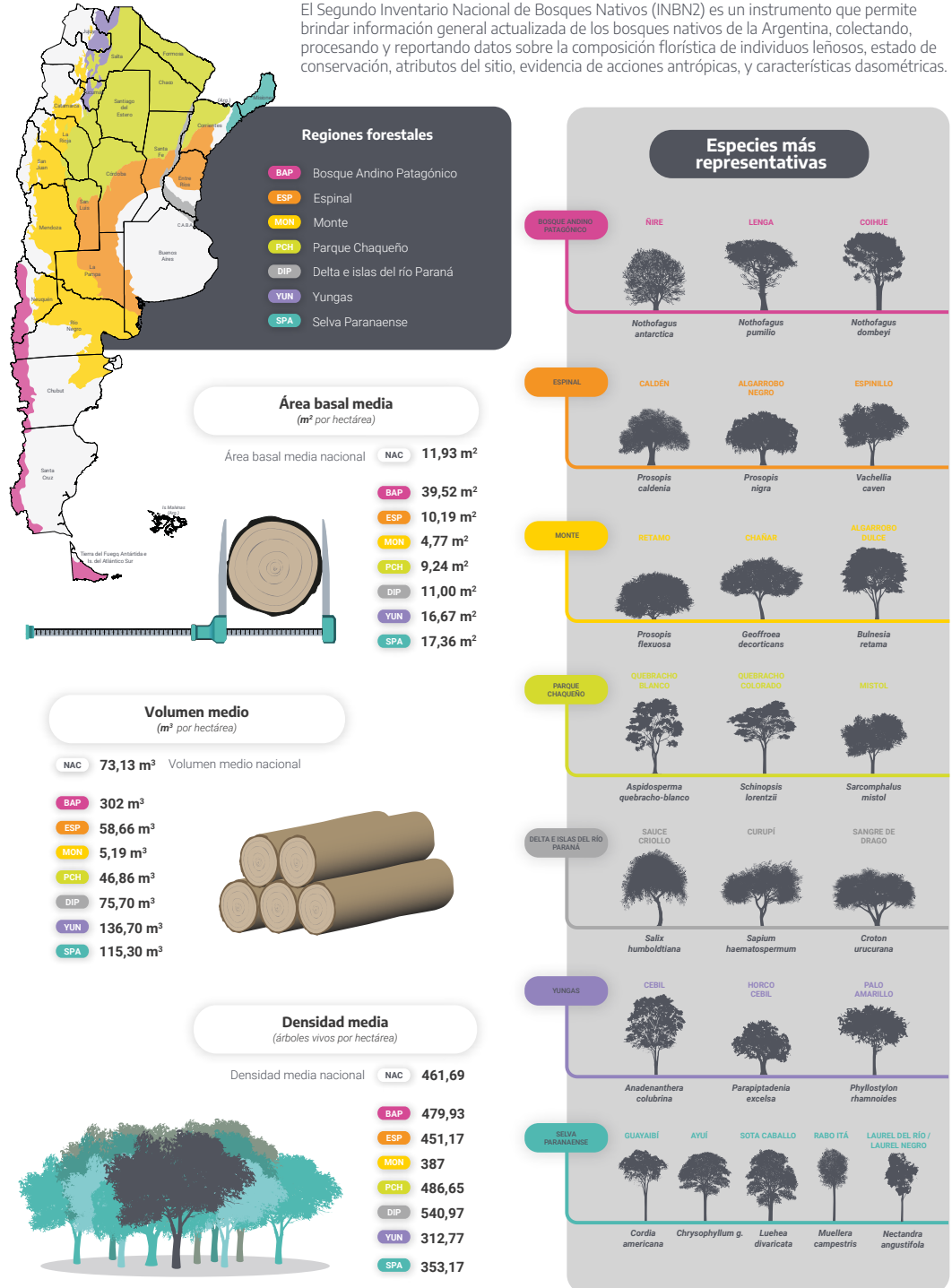
- ▶ proveer información actualizada de los recursos forestales nativos de Argentina,
- ▶ brindar información de cambios ocurridos en las masas forestales como consecuencia de políticas aplicadas,
- ▶ establecer un sistema continuo de inventarios nacionales sucesivos, y
- ▶ contribuir con el cumplimiento de las normas emergentes de la Ley 26.331 y los compromisos internacionales asumidos por la República Argentina.

A julio de 2020 se ha realizado la instalación de la totalidad de las UM (unidades muestrales). Estas UM son un total de 4.158, distribuidas de la siguiente forma: Parque Chaqueño (PCH) 3.015, Yungas (YUN): 350, Espinal (ESP): 264, Bosque Andino Patagónico (BAP): 244, Selva Paranaense (SPA): 167, Monte (MON): 103 y finalmente Delta e Islas del Paraná (DIP): 15.

A los efectos de detectar a corto plazo los errores sistemáticos en la recolección de datos, la Dirección Nacional de Bosques realizó el control de calidad de 149 UM distribuidas en las diferentes regiones.

Figura 20. Segundo Inventario Nacional de Bosques Nativos.

El Segundo Inventario Nacional de Bosques Nativos (INBN2) es un instrumento que permite brindar información general actualizada de los bosques nativos de la Argentina, colectando, procesando y reportando datos sobre la composición florística de individuos leñosos, estado de conservación, atributos del sitio, evidencia de acciones antrópicas, y características dasométricas.



Fuente: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2021.

1. Mejoras para el monitoreo satelital de la superficie de bosque nativo

Más allá de seguir generando anualmente la información sobre superficie y cambios en los bosques nativos que permiten construir los indicadores ODS 15.1.1 y 15.1.2, la MAyDS está llevando adelante diversas actividades como parte de una iniciativa para el fortalecimiento del Sistema Nacional de Monitoreo de Bosques Nativos (SNMBN). En particular, se están evaluando distintas técnicas automatizadas de monitoreo de los diferentes procesos que modifican a los bosques nativos en las diversas regiones forestales del país, desarrolladas durante 2018. Asimismo, se continúa trabajando en la generación de las coberturas de bosque nativo para todo el territorio que se ajusten a la definición de bosque acordada en la Resolución 230/12 del COFEMA. Además, se está trabajando en incorporar áreas de bosque que aún no cuentan con un mapeo, como el distrito del Algarrobo perteneciente a la región Espinal.

2. Portales web para visualización de datos

El MAyDS cuenta con una plataforma web que busca brindar acceso público a información geográfica vinculada a la temática de bosques del país, para el fortalecimiento del Sistema Nacional de Monitoreo de los Bosques (SNMB)⁵.

Desde el portal del SNMB pueden consultarse, entre otros geodatos, la distribución de las regiones forestales, la cobertura de bosque nativo y los procesos de cambio ocurridos y mediante la herramienta temporal, se puede observar progresivamente la situación de la deforestación de un período a otro. A su vez, el portal permite consultar estadísticas forestales y gráficos dinámicos sobre incendios y la evolución de la cobertura forestal.

Asimismo, el MAyDS cuenta con un visor, "Ambiente Bosques"⁶, que es una herramienta que contiene información relevante sobre la gestión de los bosques en la Argentina, en el marco de la Ley 26.331 de Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental de los Bosques Nativos. Este visor busca mejorar el acceso a la información, transparentar y comunicar a la ciudadanía datos vinculados a bosques y sistematizarlos para hacer una gestión más eficiente de este recurso natural.

Ambos fueron integrados al Centro de Información Ambiental del MAyDS.

Indicador 15.1.1:

Figura 21. Superficie de bosque nativo (tierras forestales y otras tierras forestales) como porcentaje de la superficie total (1998-2020).



Fuente: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2021.

5. Disponible en: <http://snmb.ambiente.gob.ar/develop/>

6. Disponible en: <http://bosques.ambiente.gob.ar>

Tabla 2. Valor absoluto de pérdida de bosques nativos (Tierras Forestales y Otras Tierras Forestales) por provincia (2007-2020)

Provincia	Pérdida de Tierras Forestales y de Otras Tierras Forestales por período y provincia (ha)															
	2007	2008-2011	2012-2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Bosque Andino Patagónico y Monte		Total regiones			
	Yungas, Parque Chaqueño, Selva Paranaense y Espinal															
Buenos Aires	236	396	1.668	31	43	299	528	193	1.958	869	195	312	373	388	2.270	1.242
Catamarca	9.571	12.163	6.873	272	664	3.184	2.120	600	1.781	7.834	12	1	0	612	1.782	7.834
Chaco	71.552	110.889	107.145	19.350	22.797	29.383	43.780	39.774	17.550	35.915	-	-	39.774	17.550	35.915	-
Chubut	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14	599	156	14	599	156
Córdoba	31.255	39.936	5.048	2.038	679	350	935	226	732	64.886	-	-	-	226	732	64.886
Corrientes	1.137	4.111	1.479	990	600	0	31	187	133	1.583	-	-	-	187	133	1.583
Entre Ríos	42.856	51.987	23.166	5.854	5.866	2.370	2.818	1.850	3.625	3.514	-	-	-	1.850	3.625	3.514
Formosa	44.737	129.603	96.775	25.476	19.324	29.521	23.086	23.705	24.442	48.549	-	-	-	23.705	24.442	48.549
Jujuy	1.826	14.843	9.082	1.492	2.032	623	1.341	905	1.907	25.525	0	0	0	905	1.907	25.525
La Pampa	2.643	3.164	1.504	8.137	5.357	3.890	10.925	32.983	11.995	5.035	491	171	49	33.474	12.166	5.084
La Rioja	6.289	25.683	17.571	7.298	10.893	14.242	3.933	1.688	2.807	3.252	0	36	0	1.688	2.843	3.252
Mendoza	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.088	626	6	2.088	626	6
Misiones	16.989	21.406	5.614	1.011	969	1.001	3.418	1.589	2.871	6.123	-	-	-	1.589	2.871	6.123
Neuquén	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	271	186	793	271	186	793
Río Negro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	118	601	573	118	601	573
Salta	204.697	236.246	213.327	57.396	39.635	24.916	20.465	19.438	16.830	55.868	50	4	0	19.488	16.834	55.868
San Juan	0	79	765	0	0	0	0	0	0	17	66	36	42	66	36	59
San Luis	30.751	79.638	25.612	9.783	10.502	12.358	19.911	28.137	20.177	22.532	0	0	0	28.137	20.177	22.532
Santa Cruz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	39	41	67	39	41	67
Santa Fe	9.580	11.692	5.397	1.958	1.700	539	1.139	58	407	1.864	-	-	-	58	407	1.864
Sgo. del Estero	247.479	453.551	172.058	48.623	34.974	33.004	36.988	32.022	28.075	44.540	-	-	-	32.022	28.075	44.540
Tierra del Fuego	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17	313	131	17	313	131
Tucumán	6.871	18.467	14.187	1.330	844	171	1.221	13	1.247	3.126	0	0	0	13	1.247	3.126
Total	728.469	1.213.854	707.271	191.039	156.879	155.851	172.639	183.368	136.537	331.032	3.361	2.926	2.190	186.729	139.463	333.222

Fuente: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2020.

Bibliografía

Foley J.A., Asner GP., Costa M.H., Coe M.T., DeFries R., Gibbs H.K., Howard E.A., Olson S., Patz J., Ramankutty N., Snyder P. (2007). Amazonia revealed: forest degradation and loss of ecosystem goods and services in the Amazon Basin. *Frontiers*

Food and Agriculture Organization (FAO). (2020). Evaluación de los Recursos Forestales Mundiales 020 - Principales resultados, Roma. <https://doi.org/10.4060/ca8753es>

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (2020). Informe de estado de implementación. Ley 26.331 de Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental de los Bosques Nativos.

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (2020). Causas e impactos de la deforestación de los bosques nativos de Argentina y propuestas de desarrollo alternativas.