

IUFRO Occasional Paper No. 35

Economía y legislación forestal ambiental en países de América Latina

Economics and Environmental Forestry Legislation in Latin American Countries

IUFRO Working Party 9.06.01

Iberoamerican forest and environmental law
Red Latinoamericana de Derecho Forestal Ambiental
RELADEFA



ISBN 978-3-903345-13-3 ISSN 1024-414X Vienna 2022

Economía y legislación forestal ambiental en países de América Latina

Economics and Environmental Forestry Legislation in Latin American Countries

IUFRO Working Party 9.06.01

Iberoamerican forest and environmental law

Red Latinoamericana de Derecho Forestal Ambiental - RELADEFA

Coordinación/Coordination:

Gloria Sanclemente Zea, Heinrich Schmutzenhofer, Peter Herbst

Autores contribuyentes/Contributing authors:

Argentina: Alejandro Orlando Vera

Bolivia: Wilson Rocha, Julisse Mendoza Eyzaguirre, Claudia Katerina Aramayo García

Brasil: Paulo de Tarso de Lara Pires, Edson Luis Peters, Alessandro Panasolo, Camila F. Balbinot, Janaina Hurst

Chile: Carmen Paz Medina Parra

Colombia: Gloria Sanclemente Zea, Juan David Vargas Alonso

Costa Rica: María Fernanda Corrales Solis, Carlos Alberto Bolaños Cespedes

Cuba: Daimar Cánovas González

Dominicana, República: Marisol M. Castillo Collado

Ecuador: María Cristina Puente Salinas, Walter Armando Palacios

Guatemala: Alexander Sandoval Portillo

Panamá: Ericka Edith Estrada Saavedra

Paraguay: Héctor Hernando Herebia

Perú: Lucia Delfina Ruiz Ostoic

Uruguay: Maria Marta Albicette, Gloria Sanclemente Zea, Robert Scoz

Venezuela: Osvaldo Encinas Blando

Traducción al inglés por/English translation by:

Authors/autores y Agustín Rossello Hinrichs

Traducción al alemán por/German translation by/deutsche Übersetzung durch:

Heinrich Schmutzenhofer (deutsche Übersetzung bei IUFRO auf Anfrage erhältlich)

Fotos en la cubierta/photos on cover page by:

Heinrich Schmutzenhofer, Alessandro Panasolo, Alexander Buck

La Red Latinoamericana de Derecho Forestal Ambiental (RELADEFA), dentro del marco del Grupo de Trabajo 9.06.01 de IUFRO, ha compilado información sobre la situación de los bosques en 15 países latinoamericanos, con énfasis especial en los marcos jurídicos forestales y los efectos relacionados en el manejo y la administración, el estado de economía, así como también la protección forestal y de la naturaleza. No se trata de una publicación de carácter científica sino principalmente de divulgación para que los lectores conozcan la situación de cada país.

Lista de contribuciones

Introducción

Argentina: Regulación forestal en Argentina

Bolivia: Estado Situacional de la Gestión Integral y Sustentable de los Bosques en Bolivia

Brazil: Economía y legislación forestal ambiental en países de América Latina – Brasil

Chile: Regulaciones y fomento forestal en Chile al 2020

Colombia: La gestión de los bosques en Colombia desde una perspectiva legal y reglamentaria

Costa Rica: Estado de los bosques, política y legislación forestal – Costa Rica

Cuba: Economía y legislación forestal ambiental en países de América Latina - Cuba

Dominicana, República: Economía y legislación forestal ambiental en países de América Latina – República Dominicana

Ecuador: Ecuador: Aspectos relevantes del sector forestal nacional

Guatemala: Guatemala: Un acercamiento a su situación actual forestal y de tenencia de la tierra

Panamá: Economía y legislación forestal en Panamá - Experiencias del Cerro Ancón

Paraguay: Manejo forestal, la política y las formas de proteger los bosques - Paraguay

Peru: Perú, país de bosques

Uruguay: Economía y legislación forestal ambiental en países de América Latina - Uruguay

Venezuela: Economía y legislación forestal ambiental en países de América Latina – Venezuela

Lista de autores

Agradecimiento

En la IUFRO, el Grupo de Trabajo 9.06.01 se ocupa del derecho forestal y la legislación ambiental en Iberoamérica. IUFRO desea dar las gracias a todos los expertos involucrados en este grupo, que también representan la RELADEFA (Red Latinoamericana de Derecho Forestal Ambiental), y especialmente a *Gloria Sanclemente Zea* por coordinar el trabajo. Agradecemos mucho a *Heinrich Schmutzenhofer*, Miembro Honorario de IUFRO, y a *Peter Herbst*, Coordinador Adjunto del Grupo de Investigación IUFRO 9.06.00 Derecho Forestal y Legislación Ambiental, el apoyo activo a esta iniciativa.

Descargo de responsabilidad:

Los datos e información contenidos en cada uno de los documentos son de responsabilidad de los autores de los trabajos, siendo que en este caso la RELADEFA se considera el compilador de la información a ser publicada con el título: “Economía y legislación forestal ambiental en países de América Latina”. IUFRO no asume ninguna responsabilidad por la exactitud de los datos y la información.

Introducción

Gloria Sanclemente Zea, Colombia, representante de la RELADEFA ante la IUFRO

La Red Latinoamericana de Derecho Forestal Ambiental – RELADEFA - es una Red multidisciplinaria de profesionales y organizaciones dedicada a estudiar el Derecho Forestal Ambiental e impulsar su aplicación efectiva, ofreciendo y promocionando espacios de debate, proyectos, estudios científicos y doctrinales. La Red es un referente, que, por su transparencia y capacidad de estudio, ha logrado incidir en los sectores público, privado y académico, nacional e internacional, contribuyendo en la construcción de las políticas de desarrollo forestal sostenible en los países de Latinoamérica.

La RELADEFA cuenta con un Coordinador Latinoamericano que en la actualidad es el Abogado Wilson Rocha Vera, con sede en la ciudad de La Paz-Bolivia y tres coordinadores regionales: Mesoamérica a cargo del abogado Álvaro Noguera con sede en Managua- Nicaragua; Andino amazónico a cargo de la abogada Gloria Sanclemente con sede en Bogotá-Colombia y Cono Sur a cargo del Sr Paulo de Tarso con sede en Curitiba-Brasil. Asimismo, cada país, cuenta con un punto focal nacional y grupos de trabajo nacionales.



La RELADEFA, fue inscrita como el grupo de trabajo 9.06.01 de la División 9 de la Unión Mundial de Organizaciones de Investigación Forestal – IUFRO, organización sin fines de lucro, voluntaria, no gubernamental, no discriminatoria y no política que desde 1892, une a más de 15.000 científicos en aproximadamente 700 instituciones afiliadas en ahora 110 países. En el marco de esta organización se realizaron 3 congresos latinoamericanos de derecho forestal-ambiental, siendo el cuarto el Congreso efectuado en la ciudad de Santiago de Chile, que dio origen a la RELADEFA.

Desde allí, se continuó apoyando la realización de Congresos Latinoamericanos como espacio para el análisis, evaluación y construcción de políticas públicas forestales de los países, así como temas relacionados con el manejo forestal sostenible, la participación comunitaria en la gestión de los bosques, la conceptualización del derecho forestal como disciplina jurídica, el rol del derecho en la implementación de los proyectos REDD y el estado de la institucionalidad en el marco de la políticas forestales y el cambio climático. Las sedes de los Congresos fueron México en 2005, Ecuador en 2007, Brasil en 2009, Costa Rica en 2011, Perú en 2013, Colombia en 2016.

En el mes de enero de 2021 la IUFRO contacta a la RELADEFA para conocer el interés de sus integrantes de realizar una publicación sobre el estado de los bosques en América Latina para la Revista forestal “Oesterreichischen Forstzeitschrift Journal de Austria. Como antecedente se menciona que la Revista publicó recientemente una edición con el estado de situación de los países de Europa Oriental, con datos sobre manejo forestal, política y formas de proteger los bosques. Luego de unas reuniones entre integrantes de la IUFRO y la RELADEFA se acuerda por parte de los países latinoamericanos presentes en la reunión contribuir con la publicación. La presentación de la información sobre los datos básicos de la silvicultura, la situación de los bosques en cada país, el manejo y administración, el estado de economía para el país, la protección forestal y de la naturaleza, el problema o visión de futuro, la realizará cada país integrante de la RELADEFA, quienes coordinarán en cada país el armado de cada artículo. No se trata de una publicación de carácter científica sino principalmente de divulgación para que los lectores conozcan la situación de cada país.

De esa manera se fueron compilando los artículos por país, organizando la información para facilitar la lectura. A continuación, se presentan los documentos de cada uno de los 15 países latinoamericanos que elaboraron documentos.

Los datos e información contenidos en cada uno de los documentos son de responsabilidad de los autores de los trabajos, siendo que en este caso la RELADEFA se considera el compilador de la información a ser publicada por IUFRO con el título: “Economía y legislación forestal ambiental en países de América Latina”.



Regulación forestal en Argentina

Autor:
Alejandro Orlando Vera, Abogado, Argentina



Nothofagus en color de otoño (Heinrich Schmutzenhofer)

INFORMACIÓN GENERAL			
Nombre del país	Argentina	Número de hectáreas en procesos de rehabilitación o reforestación (6)	165.139
Población Total (1)	45.808.747	Representatividad del sector forestal en el PIB o contribución en el 2020 (7)	0,36%
Extensión en hectáreas (2)	376.127.400	Tasa anual de deforestación (citar fuente) (8)	0,32%
Número de hectáreas en cobertura forestal (3)	31.443.873* 64.975.518** 1.200.000***	Meta de reducción de emisiones (9)	No exceder 359 millones de toneladas de dióxido de carbono equivalente (MtCOe2) en el año 2030
Número de hectáreas bajo categorías de reservas forestales (incluye categorías de áreas protegidas) (4)	1.905.036	Presencia de comunidades étnicas en áreas con cobertura forestal SI () NO () Especificar tipo de comunidades: afrodescendientes , indígenas, romm, raizales, etc. (10)	SI Indígenas
Número de hectáreas bajo sistemas de conservación, manejo o uso sostenible (especificar si existen has. bajo esquema de certificación)(5)	10.838.245* 32.266.937** 10.194.546***	Esquema de propiedad de la tierra forestal y de los bosques (11)	Bienes de dominio público o privado (según titular) / Bienes exclusivos o colectivos (según derechos)

(1) Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos www.indec.gob.ar Proyección a julio de 2021. Población según último censo (año 2010): 40.117.096

(2) Fuente: Instituto Geográfico Nacional (www.ign.gob.ar). Al Continente Americano corresponden 2.791.810 km² (incluyendo las Islas Malvinas: 11.410 km²); al Antártico 965.597 km² (incluyendo las Islas Orcadas del Sur: 750 km²); y a las islas australes 3867 km² (Georgias del Sur: 3.560 km² y Sandwich del Sur: 307 km²)

(3) Fuente: Primer Inventario Nacional de Bosques Nativos. SAYDS. Año 2005 (www.argentina.gob.ar/sites/default/files/primer_inventario_nacional_-_informe_nacional_1.pdf)

*Tierras forestales y bosques rurales

**Otras tierras forestales: corresponden a formaciones arbustivas de uso mixto en diferentes niveles de degradación.

***Has. que ocupan los bosques implantados. Fuente: Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación. Año 2012 (www.senasa.gob.ar/sites/default/files/infografias/bosques2-01.png)

(4) Fuente: Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación. Informe Nacional Ambiente y Áreas Protegidas de la Argentina 2008-2018 (www.argentina.gob.ar/sites/default/files/informe_ambiente_y_ap_final_0.pdf).

Corresponde a la superficie de bosque dentro del total correspondiente a las áreas protegidas nacionales (3.455.357 has.)

(5) Fuente: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación. Informe de implementación de la Ley Nro. 26.331 de Presupuestos Mínimos de Protección de los Bosques Nativos. Julio 2020 (www.argentina.gob.ar/sites/default/files/informe_implementacion_bosques_corregido26_02_0.pdf)

*Superficie correspondiente a categoría I (rojo), de alto valor de conservación (pasible de ser afectada a planes de conservación)

**Superficie correspondiente a categoría II (amarillo), de mediano valor de conservación (pasible de ser afectada a planes de manejo)

*** Superficie correspondiente a categoría III (verde), de bajo valor de conservación (pasible de ser afectada a planes de explotación)

(6) Fuente: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación. Informe de implementación de la Ley Nro. 26.331 de Presupuestos Mínimos de Protección de los Bosques Nativos. Julio 2020 (www.argentina.gob.ar/sites/default/files/informe_implementacion_bosques_corregido26_02_0.pdf)

Corresponde a la cantidad de has. afectadas a “Planes recuperación del potencial de conservación o productivo”, en zonas rojas y amarillas, denunciados al Registro Nacional de Planes por las autoridades locales ambientales.

(7) Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos. Valor Agregado Bruto a precios básicos por rama de actividad económica. Valores anuales en millones de pesos a precios de 2004. Silvicultura, extracción de madera y servicios conexos. Tercer trimestre del año 2020. Porcentual obtenido del valor asignado al sector (1.887 millones), en relación al total (511.235 millones) (www.indec.gob.ar/indec/web/Nivel4-Tema-3-9-48)

(8) Fuente: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación. Informe de implementación de la Ley Nro. 26.331 de Presupuestos Mínimos de Protección de los Bosques Nativos. Julio 2020 (www.argentina.gob.ar/sites/default/files/informe_implementacion_bosques_corregido26_02_0.pdf) Pérdida anual de bosque nativo (%) correspondiente al año 2019.

(9) Fuente: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación. Segunda Contribución Determinada a Nivel Nacional de la República Argentina (www.argentina.gob.ar/sites/default/files/segunda_contribucion_nacional_final_ok.pdf)

(10) Fuente: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación. Informe de implementación de la Ley Nro. 26.331 de Presupuestos Mínimos de Protección de los Bosques Nativos. Julio 2020 (www.argentina.gob.ar/sites/default/files/informe_implementacion_bosques_corregido26_02_0.pdf) El 65,6 % de las comunidades indígenas registradas en el país se encuentran dentro de alguna categoría del Ordenamiento Territorial de Bosques Nativos.

(11) Interpretación en base a la clasificación regulada por los 225 a 241 del Código Civil y Comercial de la Nación. No se encontraron datos disponibles acerca de la superficie en cada tipo.

El marco legal e institucional argentino en materia forestal se encuentra condicionado por dos grandes aspectos. Por un lado, su forma de Estado federal, la cual determina que las provincias conserven el dominio originario sobre estos recursos y amplias potestades regulatorias y fiscalizadoras, ya sea se encuentren en tierras públicas o privadas. Por el otro, la evolución de la apreciación jurídica, económica y técnica sobre los bosques naturales, a lo largo de su historia. La sucesión de normativas dictada en el último siglo presenta a los bosques tanto como formaciones leñosas, tierras inadecuadas “*para cultivos agrícolas o pastoreo*”¹, emprendimientos forestales o, la fórmula más moderna: ecosistemas forestales naturales con diversas especies de flora y fauna asociadas². Visiones que aún hoy conviven y reflejan conflictos que trascienden lo meramente legal.

Dejando de lado algunos antecedentes específicos, el primer hito jurídico nacional en la materia es la Ley Nacional 13.273, sancionada en el año 1948. Este régimen temprano y aún vigente constituye una normativa de adhesión, aplicable tanto a bosques públicos y privados, como nativos y exóticos. Su clasificación de bosques (protectores; permanentes, experimentales, especiales y de producción) ejerció una gran influencia en el ámbito institucional y legal dictado en el siglo pasado. Si bien su régimen común contempla ciertas prohibiciones –hoy superadas por otras normas– su principal estrategia está centrada en ciertos instrumentos económicos voluntarios, plasmados en lo que llamó “*régimen forestal especial*”.

Muchos años después, la legislación nacional volvió a hacer uso de instrumentos económicos a través de la Ley Nacional 24.857³ del año 1997 y la Ley Nacional 25.080⁴ del año 1998. La primera otorga estabilidad fiscal por un período determinado a actividades de restauración, cuidado, manejo y aprovechamiento forestal e incluso a actividades de comercialización de productos madereros y no madereros. La segunda regula beneficios tributarios y financieros para la promoción de plantaciones forestales, entendiéndose por tal, aquellas que permitan “*satisfacer la demanda actual y potencial de materia prima por parte de distintas industrias, sea en plantaciones puras, mixtas o en sistemas agroforestales*”⁵.

Estos regímenes y la profusa expansión de normativa ambiental moderna adoptada por el derecho provincial, no fueron suficientes para frenar las altas tasas de deforestación de los bosques nativos, registradas a fines del siglo XX y principios del siglo XXI. El caso de la provincia de Córdoba es representativo de esta situación. En el año 2007, la tasa de deforestación de esta provincia superaba 14 veces la tasa mundial⁶. Los procesos de expansión de la agricultura en los departamentos del norte cordobés, entre 1970 y 2000, ocasionaron la pérdida de más de 10 mil km² de bosques xerófilos estacionales (chaqueños) por conversión a cultivos anuales, principalmente soja⁷.

¹ Art. 2° Ley 13.273 (B.O. 6/10/1948)

² Art. 2° Ley 26.331 (B.O. 26/12/2007)

³ (B.O. 11/9/1997)

⁴ (B.O. 19/01/1999)

⁵ Art. 4° Ley 25.080

⁶ Argentina. S.AyDS. (2002). Primer Inventario Nacional de Bosque Nativo. Proyectado financiado por el Banco Mundial (BIRF 4085 – AR)

⁷ Cabido, M. y Zak, M. (2010) “Deforestación, agricultura y biodiversidad”. En *Revista Hoy La Universidad*. Córdoba: Universidad Nacional de Córdoba

La reforma constitucional del año 1994 le otorgó al Gobierno Federal una nueva figura jurídica para hacer frente a la problemática ambiental provocada por la incapacidad de los gobiernos locales para revertir la situación: las leyes de presupuestos mínimos. En el año 2007, el Congreso Nacional utilizó este nuevo tipo de normas –obligatorias para las provincias– a los fines de crear un régimen de protección ambiental para este tipo de bosques (Ley Nacional N° 26.331, sancionada el 28/11/2007 y promulgada el 19/12/2007). Su principal instrumento de gestión fue el ordenamiento ambiental del territorio.

Para asegurar su eficacia, esta ley introdujo dos soluciones de concertación: por un lado, que sean las mismas provincias las que realicen un ordenamiento ambiental territorial de sus bosques nativos, clasificándolos según su alto, mediano o bajo valor de conservación (zona roja, amarilla y verde respectivamente), determinando así bosques destinados a conservación, manejo limitado o explotación, según cada caso. La otra solución fue que las provincias y los titulares de tierras forestales cuya libre explotación se viera limitada, pudieran acceder a compensaciones económicas directas y no reintegrables, una vez realizado los ordenamientos. Tales compensaciones son abonadas a quienes consigan la aprobación de planes de conservación o planes de manejo, ante las autoridades locales.

A su vez, para que ese poder de decisión en manos de las provincias no desvirtuara los fines de la ley, se incluyó en el sistema algunos límites o mecanismos de contralor por parte del Gobierno Federal: en primer lugar, criterios de sostenibilidad presentes en el anexo de la norma; en segundo lugar, el mandato de que esos ordenamientos fueran realizados de manera participativa⁸, asegurando así la fiscalización del proceso por parte de la sociedad civil; y en tercer lugar, una prohibición de aprobar intervenciones hasta tanto el ordenamiento estuviera concluido⁹.

Estos mecanismos trataron de apuntalar los procesos de ordenamiento en las provincias, asegurando que se realizaran en tiempo y forma. Con la conminación no sólo jurídica, por tratarse de una ley de presupuestos mínimos, sino también económica. Económicamente negativa por un lado, ya que si las provincias no concluían el ordenamiento rápido su economía podía frenarse al no poder autorizar nuevas explotaciones y económicamente positiva por el otro, al perseguir también la promesa de acceder a fondos nacionales a través de las compensaciones.

Entre los años 2008 y 2016, las 23 provincias argentinas concluyeron sus ordenamientos territoriales de bosques nativos¹⁰. Al día de la fecha, tres de ellas ya han acreditado ante la autoridad nacional sus respectivas actualizaciones, las cuales deben realizarse cada cinco años. Al igual que los primeros procesos, las actualizaciones auguran escenarios de conflicto y una posible modificación legislativa del marco nacional.

La asignación presupuestaria para el Fondo Fiduciario para la Protección Ambiental de los Bosques Nativos, la figura creada para administrar las compensaciones mencionadas, fue de \$570.500.000 en el año 2019 (aprox. USD 6.255.400). En el año 2018, aproximadamente

⁸ Art. 6° Ley 26.331

⁹ Arts. 7° y 8° Ley 26.331

¹⁰ Argentina. MAyDS (2020). *Informe de implementación de la Ley Nro. 26.331 de Presupuestos Mínimos de Protección de los Bosques Nativos*. Julio 2020.

3.540.710 has. se encontraban bajo algún plan de conservación o manejo¹¹. Si bien puede apreciarse un incremento de fondos y de superficie afectada, los valores aún son bajos, comparados con la superficie total de bosques nativos y con la renta que otorgan otros usos del suelo. En cuanto a las tasas de deforestación, el porcentaje anual de pérdida disminuyó desde la sanción de la ley en el año 2007 (aproximadamente 0,9 % a nivel nacional), hasta el año 2014 (0,35 %). Luego se estabilizó y comenzó a mostrar una tendencia de aumento en 2017 (0,38 %) y 2018 (0,42 %) y una importante disminución en 2019 (0,32 %)¹².

En el aspecto institucional, el régimen de la Ley 26.331 estableció responsabilidades compartidas para las autoridades, en materia ambiental. Por un lado, la autoridad nacional de aplicación (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable) tiene como principal función aprobar los ordenamientos territoriales de bosques realizados por las provincias, administrar el Fondo Nacional y asegurar el cumplimiento de los presupuestos mínimos del régimen. Las autoridades locales de aplicación (en general, organismos ambientales de las provincias), conservan las principales funciones de fiscalización, licenciamiento y aprobación de los planes de conservación y manejo presentados. En otro orden, el régimen de emprendimientos forestales y silvicultura regulado por las Leyes 24.857 y 25.080 es gestionado por las autoridades de desarrollo agrícola, tanto del Gobierno Federal como de las provincias.



Sauces a orillas del Limay (Heinrich Schmutzenhofer)

¹¹ Argentina. MAyDS (2020). Ob.cit.

¹² Ídem.

Estado Situacional de la Gestión Integral y Sustentable de los Bosques en Bolivia

Autores:

Claudia Katerina Aramayo García, Julisse Mendoza Eyzaguirre, Wilson Rocha Vera



INFORMACIÓN GENERAL	
Nombre del país	BOLIVIA
Población Total	11.633.000
Extensión Superficial en hectáreas	109.858.100
Sup. en ha de Cobertura de bosques	52.500.000 ¹
Sup. en ha de Tierras de Producción Forestal Permanente	41.235.487 ²
Sup. en ha de bosques en Reservas Forestales	12.388.200 ³
Sup. en ha de bosques en Areas Protegidas	23.941.229 ⁴
Causas de Deforestación	Agricultura y ganadería extensivas, construcción de carreteras, explotación minera, petrolera, etc.
Sup. en ha de áreas de rehabilitación y/o reforestación	55.809
Tasa anual de deforestación en hectáreas	173.994 ha deforestadas/ año entre 1990 y 2000. 243.120 ha deforestadas/año entre 2000 y 2010. ³
Sup. en ha de áreas con funciones ambientales	29.000.000 ⁵
Sup. en ha de bosques en Tierras Comunitarias de Origen	21.026.527 ⁶ (9.098.184 ha en TFPF y 11.928343 en TCBADU)

1 Ministerio de Planificación del Desarrollo; Contribuciones Nacionalmente Determinadas, 2015.

2 Gaceta Oficial de Bolivia; Decreto Supremo Nro. 26075; Año 2001

3 Reservas Forestales de Bolivia; Autoridad de Control y Fiscalización de Bosques y Tierras; 2015.

4 Ministerio de Medio Ambiente y Agua, Áreas Protegidas Sub-nacionales; Año 2012. Areas Protegidas con bosques a nivel nacional 17.053.980 ha, a nivel departamental 5.236.578 ha y a nivel municipal 1.650.671 ha.

5 Ministerio de Planificación del Desarrollo; Contribuciones Nacionalmente Determinadas, 2015. “Meta de Reducción de Emisiones: Bolivia no ha fijado una meta de emisión de reducción de CO₂, sin embargo, ha fijado una superficie de 29 millones de hectáreas con funciones ambientales preservadas y restauradas. Las funciones ambientales referidas son fijación y captura de carbono, materia orgánica en suelo, regulación hídrica, conservación de la biodiversidad, entre otros”.

6 Ministerio de Medio Ambiente y Agua, Mecanismo Conjunto de Mitigación y Adaptación para el Manejo Integral y Sustentable de los Bosques; Año 2013.

Sup. en ha de bosques en Comunidades Campesinas	6.475.503 (3.771.057 ha ⁷ en TFPF y 2.704.446 en TCBADU)
Sup. en ha de bosques con derechos de propiedad agraria individuales	6.328.158 ⁸
Sup. en ha de bosques con derechos de uso forestal	9.738.334 ⁹
Emisiones de CO2 por procesos de deforestación	4.839,00 Gg CO2 ¹⁰

El artículo 386 de la Constitución Política del Estado establece que los bosques naturales y suelos forestales son de carácter estratégico para el desarrollo del pueblo boliviano, reconociendo el derecho de aprovechamiento forestal exclusivo a favor de comunidades con derecho de propiedad agraria en bosques y también el de operadores particulares, antes concesiones forestales. Asimismo, promueve el desarrollo de actividades de conservación y aprovechamiento para la generación de valor agregado a los productos del bosque y la rehabilitación de áreas degradadas.

Sin embargo, es importante remitirse al origen de la vocación forestal de Bolivia, la misma que nace a partir de la extracción de la quina y de la goma elástica durante los siglos XIX y principios del XX, constituyéndose por tanto estas actividades, como los antecedentes históricos más significativos de la inserción de Bolivia en el mercado mundial a través de los recursos forestales. Luego de la caída del precio de la goma en el mercado internacional, en la década de 1930, se establecieron las primeras industrias para el beneficiado de la castaña en el norte amazónico y en la década de 1940 la preocupación por el aprovechamiento comercial de maderas se hizo evidente en las políticas de Estado (Plan Bohan, cit. en Quiroga y Salinas, 1996)¹¹.

La expansión de la industria maderera desde Santa Cruz hacia regiones del Beni (pasando por Guarayos) se intensificó desde los años 70 con la apertura de la carretera que une Santa Cruz con Trinidad, mientras que los años 90, este proceso de explotación maderera se intensificó en el Norte de La Paz y Pando. Por otro lado, el aprovechamiento maderero del Chapare estuvo asociado a la colonización desde la década de 1950, pero recién en los años 70 es cuando se intensifica la

7 Idem nota al pie 6.

8 Idem nota al pie 2. La superficie de 6,475.503 ha corresponde a propiedades agrarias las cuales están distribuidas de la siguiente manera: 2.104.086 ha en Empresas Agropecuarias; 1.269.032 ha en Medianas Propiedades y 2.955.040 ha en Pequeñas Propiedades)

9 Ministerio de Planificación del Desarrollo. Plan de Desarrollo Económico Social 2015 – 2020; Año 2015. Derechos de Uso Forestal Sup. 9.738.334 ha, distribuidos de la siguiente manera: 493.690 ha en Agrupaciones Sociales del Lugar; 2.067.966 ha en Autorizaciones Transitorias Especiales; 1.744.699 ha en Autorizaciones de Aprovechamiento Forestal (AAF) de Comunidades Campesinas; 3.405.036 ha en AAF de Comunidades Indígenas; 1.480.045 ha en AAF de propiedades privadas; 50.085 ha en Autorizaciones para Investigación Universidades.

10 Emisiones de CO2 debidas a las Tierras convertidas de bosques a otros usos para los años 2006 y 2008. 80% de las [emisiones de carbono](#) del país.

11 Gamarra, 2007 “Desarrollo del Norte Amazónico en Bolivia.

extracción comercial debido a la construcción de una nueva carretera. La Región del Chaco tuvo un proceso diferente, relativamente tan temprano en 1930, cuando se produjo la extracción comercial de especies maderables para la elaboración de durmientes, carbón vegetal para la industria minera, la construcción y la fabricación de muebles.

Por otro lado, se debe enfatizar que las áreas boscosas del país estuvieron tradicionalmente habitadas por Guaraníes, Chiquitanos, Mojeños, Baures, Itonamas, Maropas, Cayubabas, Canichanas, Movimas, Tacanas, Mosetenes, Cavineños, Guarayos, Yuracarés, Sirionós, Morés, Yuquí, Weenhayek, Yaminahuas y Machineris, Chácobos, Pacahuaras, Araonas y Esse Ejjas, siendo estos en la actualidad, los pueblos y naciones indígenas con mayor superficie de bosques titulada en propiedad agraria.

Asimismo, la lucha por la consolidación de derechos de propiedad agraria y derechos de uso forestal, han permitido que las comunidades indígenas y campesinas, y propietarios individuales en tierras forestales tengan el reconocimiento constitucional de uso y aprovechamiento exclusivo de los bosques que se encuentran en su propiedad, tomando en cuenta además que el potencial forestal boliviano, puede contribuir al desarrollo de una economía sostenible en el tiempo, basada en el uso de los productos forestales maderables y no maderables, así como el incremento progresivo de valor agregado.

En los últimos 10 años, las comunidades indígenas y campesinas en su calidad de usuarios tradicionales de los bosques ya no concentran el aprovechamiento de los bosques en la actividad forestal maderera, si no que ahora y según el ciclo del bosque están diversificando sus actividades realizando aprovechamiento de recursos forestales no maderables como la castaña (diciembre a marzo), aprovechamiento de asaí (abril a junio), aprovechamiento de madera (junio a septiembre), en algunas comunidades amazónicas todavía se realiza el aprovechamiento de la goma y en comunidades de la Chiquitania aprovechamiento de almendra Chiquitana (septiembre a noviembre).

Por otro lado y en cuanto a política pública vigente, es importante referir que el año 2016 se pone en marcha el Plan de Desarrollo Económico Social 2016 – 2020 (PDES), como documento de política nacional aprobado por la Ley 786 del 9 de marzo de 2016, el mismo que integra metas y resultados de relevada importancia para avanzar en el incremento de la superficie de bosques bajo manejo forestal comunitario, el fortalecimiento de complejos productivos forestales maderables y no maderables, la reducción de la deforestación, el incremento del PIB Forestal y ampliar la superficie forestada y reforestada, todo esto, sin dejar de lado el reconocimiento y valoración de las múltiples funciones ambientales de los bosques.

Cabe mencionar, que esta priorización de metas y resultados a ser cumplidos en cinco años, tiene plena coincidencia con la ratificación¹² y puesta en marco del Acuerdo de París por parte el Gobierno de Bolivia (Ley Nro. 835), documento en el cual a través de la contribuciones nacionalmente determinadas (por sus siglas en inglés NDC) se prevé la generación inversión financiera directa para erradicar la extrema pobreza en los bosques, reducir a cero la deforestación

12 Ley 835 de fecha 19 de septiembre de 2016, por intermedio de la cual se ratifica el Acuerdo de París por parte el Estado Plurinacional de Bolivia.

ilegal, restituir la cobertura forestal a más de 4,6 millones de hectáreas, consolidar el manejo forestal comunitario en más de 16,9 millones de hectáreas, incrementar el PIB¹³ Forestal al 6%, preservar las funciones ambientales de bosques en más de 28 millones de hectáreas y contar con una superficie de bosques al 2030 de al menos 52 millones de hectáreas en bosque nativo y emergente de procesos de forestación y reforestación.

En lo que refiere al **marco institucional**, el Ministerio de Medio Ambiente y Agua, se constituye en el ente rector del régimen forestal boliviano encargado del diseño de políticas públicas y normas, coadyuvado por el Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras, y el Ministerio de Desarrollo Productivo y Económica Plural en el ámbito nacional, para el cumplimiento de metas y resultados del PDES y NDC. En el ámbito departamental (regional) y municipal (local), las gobernaciones y municipalidades, así como la autonomía indígena originaria campesinas, se constituyen en coadyuvantes de la gestión integral y sustentable de bosques, acorde a las necesidades, prioridades y vocaciones de uso de la tierra, establecidas por los actores económico productivos. Este marco institucional esta complementado, por entidades desconcentradas, descentralizadas, autárquicas como la Autoridad Plurinacional de la Madre Tierra, la Autoridad de Control y Fiscalización de Bosques y Tierras, el Servicio Nacional de Areas Protegidas, el Fondo Nacional de Desarrollo Forestal, el Fondo de Desarrollo Indígena, entre otras instancias que ejecutan programas y proyectos.

Respecto al **marco normativo vigente**, la Constitución Política de Estado en su artículo 386 y siguientes establece a los bosques y tierras forestales como un recurso estratégico del Estado, pasible de uso y aprovechamiento en el marco de la Ley Forestal Nro. 1700 y la Ley Marco de la Madre Tierra y Desarrollo Integral Para Vivir Bien Nro. 300, complementada por decretos supremos y normas técnicas que regulan la gestión integral y sustentable de bosques con enfoque de mitigación y adaptación al cambio climático, la generación de beneficio económico y el incremento progresivo de valor agregado en los productos forestales para avanzar en la seguridad alimentaria y la reducción de la pobreza.

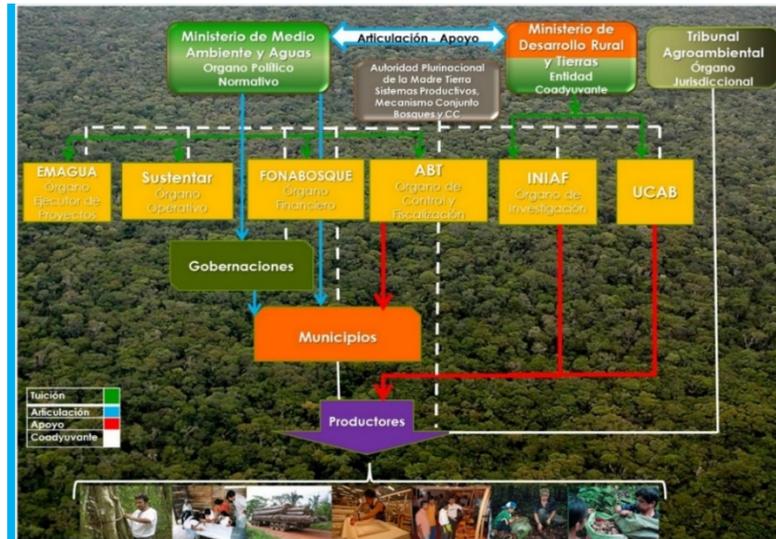
Finalmente, en los últimos dos años el cambio climático está afectando los bosques y tierras forestales del país, sobre todo en la región del norte amazónico y la chiquitania, dado que los largos periodos de sequía han provocado incendios forestales que han consumido en el año 2019 al menos 1.707.555¹⁴ de hectáreas de bosques y en el año 2020 hasta 1 millón de hectáreas¹⁵; proceso de deforestación e incendios que devienen de la mala práctica en el uso del fuego para habilitación de tierras forestales a usos agropecuarios o la puesta en marcha de procedimientos para asentamientos humanos. Cabe mencionar, que en la región del norte amazónico boliviano la sequía ha reducido los volúmenes de producción de castaña y cacao, lo que sin duda ha generado una afectación económica importante a las poblaciones locales.

13 Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas, Año 2005; PIB Forestal 3,5 %.

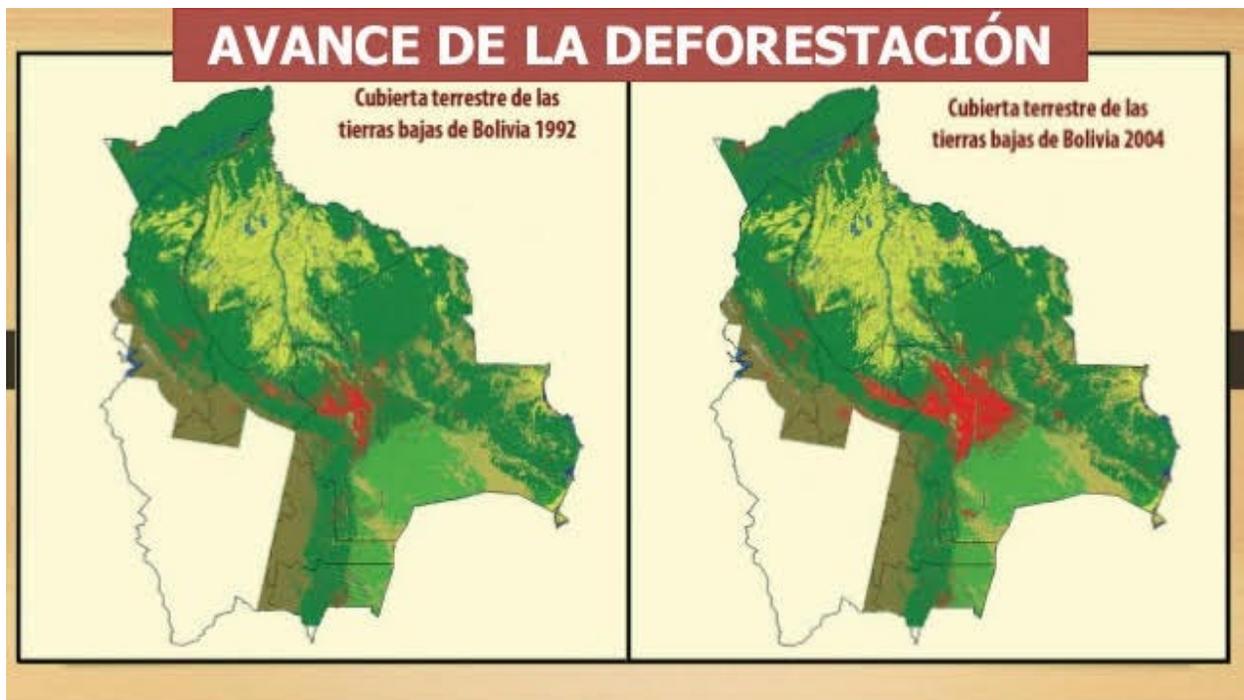
14 Ministerio de Planificación del Desarrollo, Plan de Restauración de Zonas Afectadas por Incendios Forestales; Año 2020.

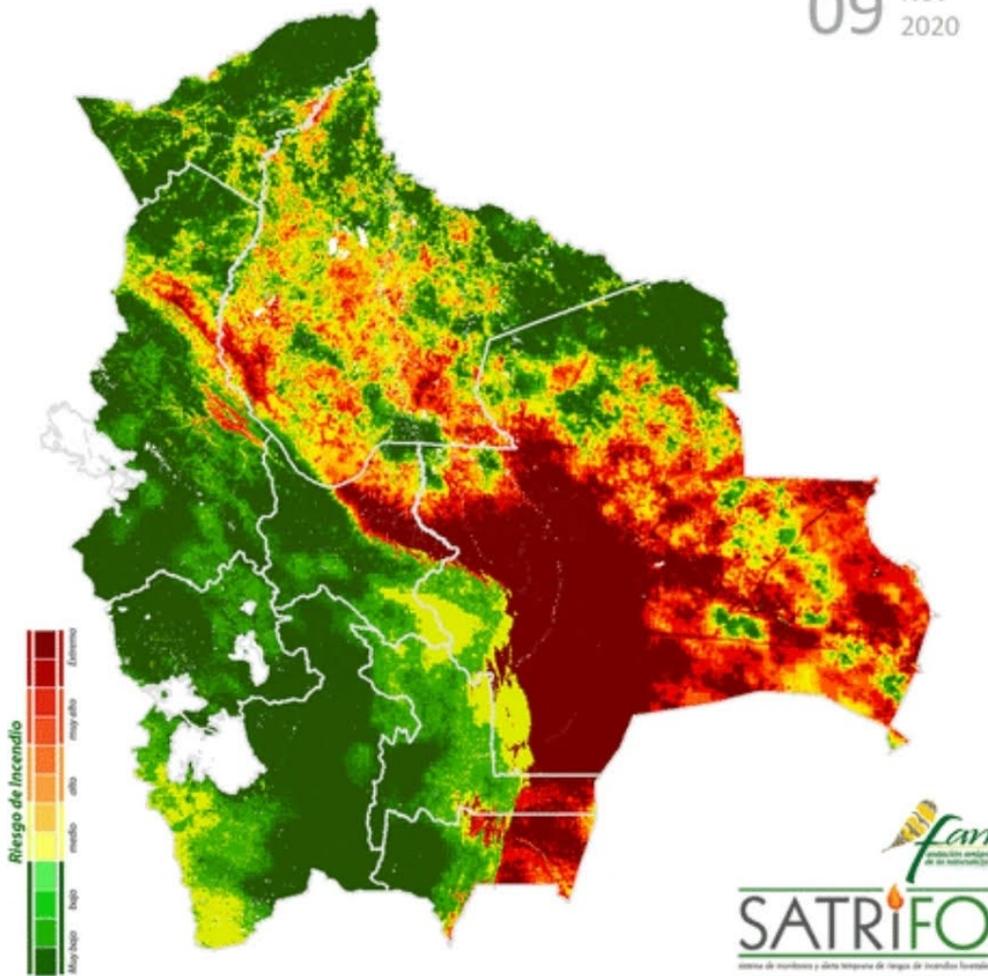
15 Mongabay, Latam; Fundación Aminos de la Naturaleza; Año 2020

Fig. 1. Marco Institucional del Régimen Forestal y Coadyuvantes en la Gestión de Bosques en Bolivia.



Fuente: Elaboración Propia, en base a disposiciones legales vigentes.



09 Nov
2020

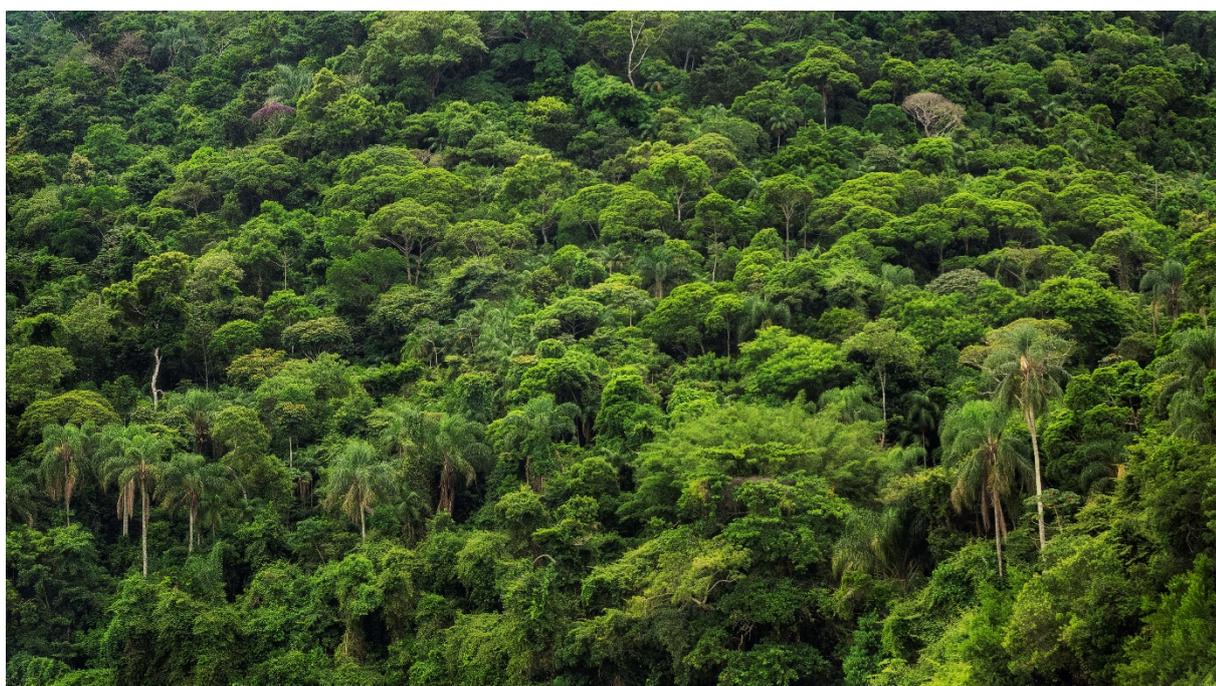
Referencias

Situación de los incendios forestales en Bolivia – 2020:

Economía y legislación forestal ambiental en países de América Latina – Brasil

Autores:

Paulo de Tarso de Lara Pires, Edson Luiz Peters, Alessandro Panasolo
Camila F. Balbinot, Janaina Hurst



INFORMACIÓN GENERAL	
Nombre del país	Brasil
Población Total	212 millones de habitantes ¹
Extensión en hectáreas	851 millones de hectáreas ² .
Número de hectáreas en cobertura forestal	La superficie forestal de Brasil equivale al 58,5% de su territorio, cubriendo una superficie de 497.962.509 hectáreas. El 98% de este valor corresponde a los bosques naturales, mientras que sólo el 2% son bosques plantados. La fitofisionomía más frecuente son las forestas densas de Ombrófilas, con 39,2% y 195.284.061 hectáreas de superficie, presente en el bioma amazónico. La superficie de los bosques plantados equivale a 9.839.686 hectáreas ³ (PEVS/IBGE 2018).
Número de hectáreas bajo categorías de reservas forestales (incluye categorías de áreas protegidas)	334 unidades federales de conservación con 171.424.192 hectáreas de áreas protegidas, siendo de plena protección o uso sostenible, gestionadas por el Instituto Chico Mendes para la Conservación de la Biodiversidad – ICMBio, en todos los biomas brasileños – Amazonia, Caatinga, Cerrado, Bosque Atlántico, Pampa, Pantanal y Marino ⁴ .
Número de hectáreas bajo sistemas de conservación, manejo o uso sostenible (especificar si existen has. bajo esquema de certificación)	Según el Registro Nacional De Bosques Públicos, SNIF, Brasil tiene 309,2 millones de hectáreas de bosques públicos (CNFP/SFB, 2018) ⁵ . En Brasil, la certificación es un proceso voluntario con el objetivo de verificar el cumplimiento de las cuestiones ambientales, económicas y sociales. Según datos del Consejo de Administración Forestal – FSC, Brasil cuenta actualmente con 7.628.406 hectáreas certificadas en la modalidad de manejo forestal e incluye 145 operaciones de gestión, entre áreas de bosques nativos y plantados ⁶ .
Número de hectáreas en procesos de o rehabilitación o reforestación	No hay datos oficiales sobre los procesos de rehabilitación o reforestación. Actualmente hay un déficit (áreas a recuperar) de aproximadamente de 21 millones de hectáreas en todas las regiones biogeográficas brasileñas (Soares-Filho et al., 2014) ⁷ .
Representatividad del sector forestal en el PIB o	El sector forestal (forestas plantadas) en 2019 representó el 1,2% del PIB nacional y generó ingresos brutos totales de R\$ 97.400 millones ⁸ .

¹ <https://www.ibge.gov.br/geociencias/organizacao-do-territorio/estrutura-territorial/15761-areas-dos-municipios.html?=&t=o-que-e>. Consultado el: 07/02/2021.

² <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/27737-ibge-atualiza-dados-geograficos-de-estados-e-municipios-brasileiros>. Consultado el: 09/02/2021.

³ <https://snif.florestal.gov.br/pt-br/os-biomas-e-suas-florestas>. Consultado el: 09/02/2021.

⁴ <https://www.icmbio.gov.br/portal/populacoestracionais>. Consultado el: 08/02/2021.

⁵ <https://www.florestal.gov.br/documentos/publicacoes/4261-florestas-do-brasil-em-resumo-digital/file>. Consultado el: 09/02/2021.

⁶ <https://br.fsc.org/pt-br/fsc-brasil/fatos-e-nmeros>. Consultado el: 09/02/2021.

⁷ http://lerf.eco.br/img/publicacoes/Soares_Filho_et_al_2014_artigo_Science.pdf. Consultado el: 08/02/2021.

⁸ <https://www.iba.org/dados-estatisticos>. Consultado el: 07/02/2021.

contribución en el 2020	
Tasa anual de deforestación	Según datos del Instituto Nacional de Investigaciones Espaciales (INPE) ⁹ , la tasa de deforestación entre 2019 y 2020 en la Amazonía Legal fue de 11.088 km ² .
Meta de reducción de emisiones	37% hasta 2025 y 43% hasta 2030 en relación con los niveles de 2005 ¹⁰ .
Presencia de comunidades étnicas en áreas con cobertura forestal SI (X) NO () Especificar tipo de comunidades: afrodescendientes, indígenas etc.	Según el Instituto de la Sociedad, la Población y la Naturaleza (ISPN), la Amazonía reúne a la mayoría de la población indígena de Brasil, con aproximadamente 200.000 personas, 420 culturas diferentes, 86 idiomas y 650 dialectos. Hay más de 180 pueblos indígenas, así como varios grupos aislados que viven en la Amazonía. Además, hay la presencia de caucheros, quilombolas, ribereños, pescadores, agricultores familiares, piaçabeiros (extractores de fibra piaçaba), peconheiros (extractores de azaí), entre otras comunidades ¹¹ .
Esquema de propiedad de la tierra forestal y de los bosques	Los bosques en Brasil tienen regulaciones aplicadas a las propiedades privadas y públicas a través de la Ley Federal No. 12.651/12 (Código Forestal), que establece normas generales sobre la protección de la vegetación, especialmente para las Zonas de Preservación Permanente (APP) y las Reservas Legales (RL). Además, las propiedades privadas deben mantener áreas de Reserva Legal que van desde el 80% hasta el 20% del área total de la propiedad, dependiendo del bioma en el que se inserte. Por otro lado, los bosques públicos están regulados por la Ley Federal No. 11.284/2006, que prevé su gestión y uso sostenible. Esta ley federal conceptualiza los bosques públicos como "bosques naturales o plantados, en bienes bajo el dominio de la Unión, los Estados, los Municipios y el Distrito Federal", clasificándolos en varias modalidades, tales como Tierras Indígenas, Unidades de Conservación, Asentamientos, Zonas Militares y otras.

La Constitución Federal brasileña de 1988 atribuyó a la preservación del medio ambiente un estatus constitucional, otorgando a todas las personas el derecho a un medio ambiente ecológicamente equilibrado. Impuso el deber de defender y preservar el medio ambiente para las generaciones presentes y futuras al colectivo, estableciendo así esta competencia a todas las entidades federativas que actúan en la protección del medio ambiente y en la preservación de los bosques, la fauna y la flora.

El Ministerio de Medio Ambiente – MMA, de acuerdo con el Decreto Federal No. 10,455/2020, es el organismo de administración pública federal directa responsable de la política de preservación, conservación y uso sostenible de los ecosistemas, la biodiversidad y los bosques, así como la definición de estrategias, mecanismos e instrumentos económicos y sociales para mejorar la calidad ambiental y el uso sostenible de los recursos naturales. Sus atribuciones

⁹ http://www.obt.inpe.br/OBT/noticias-obt-inpe/estimativa-de-desmatamento-por-corte-raso-na-amazonia-legal-para-2020-e-de-11-088-km2/NotaTecnica_Estimativa_PRODES_2020.pdf. Consultado el: 09/02/2021.

¹⁰ www4.unfccc.int/sites/NDCStaging/Pages/Party.aspx?party=BRA. Consultado el: 09/02/2021.

¹¹ <https://ispn.org.br/biomas/amazonia/povos-e-comunidades-tradicionais-da-amazonia/>. Consultado el: 08/02/2021.

también comprenden estrategias e instrumentos internacionales para la promoción de políticas medioambientales.

En este escenario, la Secretaría de Biodiversidad y Bosques, vinculada al Ministerio de Medio Ambiente – MMA es responsable de proponer políticas, normas y definir estrategias, considerando los diversos biomas brasileños, en línea con la protección forestal (la preservación y control de incendios forestales), la deforestación y otras formas de destrucción, tanto en bosques nativos como plantados.

Por lo tanto, la Ley Federal No. 11,284/2006, regulada por el Decreto No. 7.390/2010, que prevé la gestión de los bosques públicos para la producción sostenible, instituyó el Servicio Forestal Brasileño -SFB, en la estructura del Ministerio del Medio Ambiente – MMA, y creó el Fondo Nacional de Desarrollo Forestal -FNDF. Además, según información del Servicio Forestal Brasileño – SFB, bajo la modalidad de concesión forestal a la Unión, los Estados y Municipios, mediante licitación, se autoriza la gestión de los bosques públicos de manera sostenible y mediante el pago para obtener productos y servicios. Actualmente hay seis bosques nacionales (FLONAS), ubicados en los estados de Pará y Rondônia. Ellas encuentran en contratos de concesión, que representan aproximadamente 1 millón de hectáreas de bosque, que se gestionarán de acuerdo con un sistema de rotación en el que, en promedio, se eliminarán de cuatro a seis árboles por hectárea, y la gestión en la misma zona sólo puede ocurrir después de 25 a 35 años, permitiendo el crecimiento de los árboles restantes¹².

También cabe mencionar que la Ley Federal No. 12.561/2012 (Código Forestal actualmente en vigor) establece las normas generales para la protección de la vegetación nativa y la explotación forestal. Esta legislación modificó las normas de protección del medio ambiente para las propiedades privadas e incorporó mecanismos para ayudar a la regularización de la tierra.

Además, la Ley No. 9.985/2000 establece el Sistema Nacional de Unidades de Conservación de la Naturaleza (SNUUC), que define las unidades de conservación y establece un régimen administrativo especial, al que se aplican las garantías de protección (artículo 2, punto I).

En este sentido, las unidades de conservación están dispuestas en dos grupos con características específicas: unidades de protección integrales y unidades para uso sostenible. El primer grupo tiene como objetivo preservar la naturaleza, y sólo se permite el uso indirecto de sus recursos naturales, excepto en los casos prescritos por la ley. El segundo grupo tiene como objetivo básico hacer compatible la conservación de la naturaleza con el uso sostenible de una parte de sus recursos naturales.

En relación con la política indígena, tomando en cuenta la fuerte presencia de los pueblos indígenas en las zonas forestales y su importante papel en la preservación del medio ambiente, además de la protección prevista por el Estatuto de los Pueblos Indígenas (Ley No. 6.001/73), en la Constitución Federal de 1988, en los convenios internacionales y actos normativos de la FUNAI¹³, el Consejo Nacional de Política Indígena – CNPI se estableció en 2016, creado por el Decreto Federal No. 8.593/2005, siendo un órgano colegiado de carácter consultivo, responsable de la elaboración, seguimiento e implementación de políticas públicas dirigidas a los pueblos indígenas.

¹² <https://www.florestal.gov.br/ultimas-noticias/1977-concessao-florestal-protege-as-florestas-e-gera-emprego-local>. Consultado el: 09/02/2021.

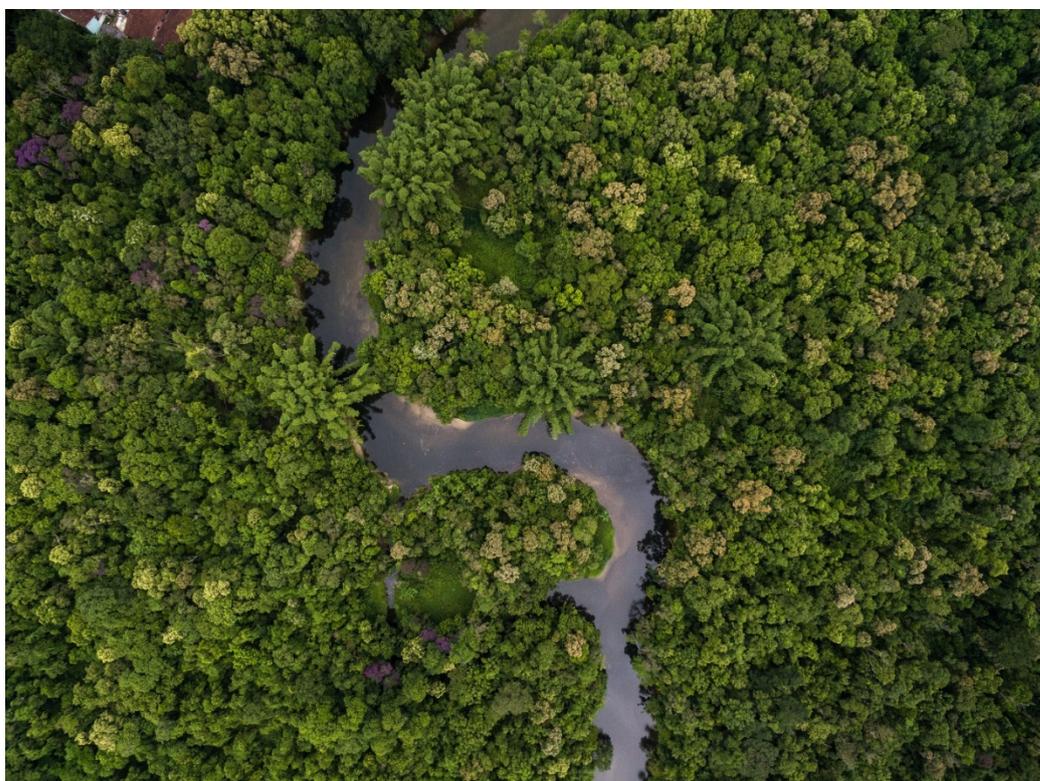
¹³ Fundación Nacional del Indio es el órgano oficial indigenista del Estado brasileño, creado por la Ley No. 5.371, de 5 de diciembre 1967.

Según datos de Global Forest Watch, entre 2001 y 2019, Brasil perdió 56,5 millones de hectáreas de cobertura arbórea, lo que equivale a una disminución de 11% en la cobertura arbórea desde 2000¹⁴.

Así, considerando este escenario, el Plan Nacional para la Recuperación de la Vegetación Nativa – PLANAVERG se estableció en 2017, a través del Decreto Federal No. 8.972/2017, con el objetivo de ampliar y fortalecer las políticas públicas, los incentivos financieros, los mercados, las tecnologías de recuperación, las buenas prácticas agrícolas y otras medidas necesarias para la recuperación de la vegetación autóctona, especialmente en las Áreas de Preservación Permanente (APP) y las reservas legales (RL)¹⁵.

Sobre el cambio climático, teniendo en cuenta la importancia de esta cuestión, Brasil, en 2009, instituyó la Política Nacional de Cambio Climático (PNMC), a través de la Ley Federal No. 12.187/2009. Esta Norma tiene como objetivo guiar al país a través de acciones relacionadas con la contribución voluntaria a la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y promover la adaptación del país al cambio climático.

Es importante destacar que Brasil es signatario del Acuerdo de París (firmado en la COP-21 a finales de 2015), con el objetivo -actualización de su contribución determinada a nivel nacional (NDC) de reducir las emisiones en 43% para 2030 en comparación con los niveles de 2005¹⁶. El compromiso climático nacional también anuncia un objetivo indicativo de lograr la neutralidad climática para 2060. Por último, propone el logro de este objetivo mediante la aplicación de planes sectoriales de mitigación aplicados a diversos sectores de la economía.



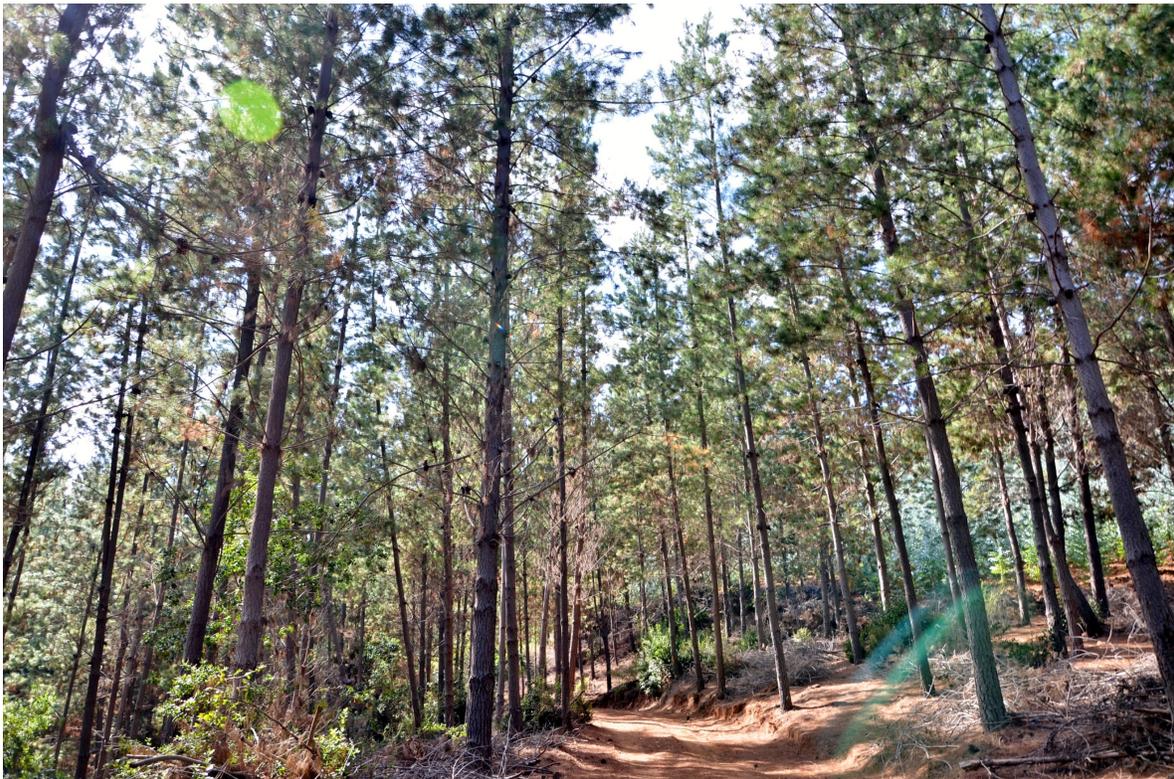
¹⁴ <https://www.globalforestwatch.org/dashboards/country/BRA>. Consultado el: 07/02/2021.

¹⁵ https://snif.florestal.gov.br/images/pdf/publicacoes/planaveg_publicacao.pdf. Consultado el: 07/02/2021.

¹⁶ www4.unfccc.int/sites/NDCStaging/Pages/Party.aspx?party=BRA. Consultado el: 07/02/2021.

Regulaciones y fomento forestal en Chile al 2020

Autora:
Carmen Paz Medina Parra, Chile



INFORMACIÓN GENERAL	
Nombre del país	Chile
Población Total (1)	19.678.363
Extensión en hectáreas (2)	75.677.000
Número de hectáreas en cobertura forestal (3)	17.930.343 * 14.636.995 ** 3.114.223 *** 179.125 ****
Número de hectáreas bajo categorías de reservas forestales (incluye categorías de áreas protegidas) (4)	14.790.000 * 3.796.191 **
Número de hectáreas bajo sistemas de conservación, manejo o uso sostenible (5)	6.400.980* 4.960.970**
Número de hectáreas en procesos de rehabilitación o reforestación (6)	91.820* anual reforestadas, 2.440** anual forestadas
Representatividad del sector forestal en el PIB o contribución en el 2020 (7)	1,9%
Tasa anual de deforestación (8)	11.558* hectáreas anuales por deforestación, 11.169** hectáreas anuales de pérdida Bosque Nativo
Meta de reducción de emisiones (9)	6.136.473 toneladas promedio anual de CO2
Presencia de comunidades étnicas en áreas con cobertura forestal SI (X) NO () Especificar tipo de comunidades: afrodescendientes, indígenas, romm, raizales, etc. (10)	SI Indígenas
Esquema de propiedad de la tierra forestal y de los bosques (11)	Pública (4.083.430 hectáreas) y privada (13.846.890 hectáreas)

Cuadro elaborado por Elke Huss Catalán, Ingeniera Forestal, Chile.

(1) Fuente: www.ine.cl/estadísticas Estadísticas proyección a Junio 2021.

(2) Fuente: https://es.wikipedia.org/wiki/Chile_continental Corresponde a la superficie de Chile continental (99,976%).

(3) Fuente: INE, 2020. Medio Ambiente Informe Anual 2020. 171 pág.

*Corresponde al uso de la tierra Bosque que incluye los subusos bosque nativo, plantaciones y bosque mixto.

**Corresponde a la superficie del subuso de la tierra bosque nativo.

- ***Corresponde a la superficie del subuso de la tierra plantaciones.
- ****Corresponde a la superficie del subuso de la tierra bosque mixto.
- (4) Fuente: FAO, 2020. Evaluación de los recursos forestales mundiales 2020, Informe CHILE. 128 pág.
*Corresponde a la superficie total dentro de las categorías de SNASPE (Parques Nacionales, Reservas Nacionales y Monumentos Naturales).
**Superficie de SNASPE con bosque nativo (99,1%), plantaciones y bosque mixto. No incluye Áreas Protegidas Privadas.
- (5) Fuente: FAO, 2020. Evaluación de los recursos forestales mundiales 2020, Informe CHILE. 128 pág.
*Uso productivo (sostenible) incluye plantaciones y bosque nativo renoval en pendientes <60%, descontando zonas de protección de suelo y aguas y bosques en SNASPE. Incluye superficie de bosque con certificación de manejo forestal independiente.
**Uso múltiple (sostenible) incluye bosque nativo adulto, adulto/renoval y achaparrado en pendientes <60%, descontando zonas de protección de suelo y aguas y bosques en SNASPE.
- (6) Fuente: FAO, 2020. Evaluación de los recursos forestales mundiales 2020, Informe CHILE. 128 pág.
*Superficie de reforestación anual que incluye caminos de maderero, canchas de acopio, cortafuegos y quebradas. Considera el promedio anual de los últimos 4 años.
**Superficie de forestación anual que incluye caminos de maderero, canchas de acopio, cortafuegos y quebradas. Considera el promedio anual de los últimos 4 años.
- (7) Fuente: INFOR, 2020. Anuario Forestal 2020. 26 pág.
- (8) Fuente: FAO, 2020. Evaluación de los recursos forestales mundiales 2020, Informe CHILE. 128 pág.
*Deforestación (pérdida de uso de la tierra Bosque), tasa anual para el periodo 1990-2020.
**Pérdida de bosque nativo, incluye pérdida por sustitución, tasa anual para el período 1990-2020.
- (9) Fuente: CONAF, 2020. Presentación “Pagos por resultados bajo el enfoque REDD+. Estrategia Nacional de Cambio Climático y Recursos Vegetacionales (ENCCRV)”.
- (10) CONAF, 2016. Informe Nacional del Proceso de Diálogo y Participación de los Pueblos Indígenas (ENCCRV). 77 pág.
- (11) Fuente: FAO, 2020. Evaluación de los recursos forestales mundiales 2020, Informe CHILE. 128 pág.



Cactus en la Cordillera de la Costa cerca del desierto de Atacamo (Heinrich Schmutzenhofer)

La legislación forestal se ha desarrollado en base a una dualidad que ha marcado la historia forestal de Chile. Por un lado, a través del fomento a la actividad forestal, ya sea mediante bonificaciones por la forestación, aplicación de técnicas de manejo, recuperación de suelos o enriquecimiento de los bosques; y, por otro lado, mediante regulaciones que obligan a quien coseche un bosque a mantener las coberturas forestales, evitando la pérdida de superficies boscosas u otras formaciones. Este sistema que ha operado, se basa en la premisa de que los bosques en Chile son bienes apropiables, respecto de los cuales la propiedad privada está garantizada.

Bajo la dicotomía señalada, se pueden destacar los principales cuerpos legales chilenos, esto es, la Ley de Bosques (Decreto Supremo 4.363, de 1931, del Ministerio de Tierras y Colonización), el D.L. 701, de 1974, sobre Fomento Forestal y la Ley 20.283, de 2008, sobre Recuperación de Bosque Nativo y Fomento Forestal. La diferencia entre estas leyes dice relación con su temporalidad, es decir, con la época en que cada una ha tenido su impronta, y también por el enfoque normativo al recurso bosque, diferenciando si las bonificaciones y regulaciones se centraban en cualquier tipo de bosque, como por ejemplo el D.L. 701, de 1974, que permitió forestar con especies exóticas, en contraposición a la Ley sobre Recuperación de Bosque Nativo y Fomento Forestal, norma posterior, que busca -precisamente- centrarse en los bosques nativos.

Por otro lado, destacan las regulaciones que traen aparejadas los citados cuerpos legales que, a grandes rasgos, han internalizado en la sociedad que, para cortar bosques nativos o plantados, es necesario hacerlo de manera sustentable, bajo un plan de manejo aprobado por la autoridad competente, esto es, la Corporación Nacional Forestal, y que toda superficie cortada o explotada, debe ser reforestada, principalmente en el mismo predio. Las infracciones a las citadas regulaciones, tiene consecuencias legales, como contravenciones a la legislación forestal, bajo las tipificaciones de “incumplimiento de plan de manejo” o “corta no autorizada” y tienen como sanción multas y la reforestación que corresponda.

Los cuerpos legales señalados, se mantienen vigentes en sus regulaciones, es decir, la corta de bosques nativos y plantados deben cumplir con las obligaciones señaladas en el párrafo precedente, conforme lo establece el D.L. 701, de 1974, sobre Fomento Forestal, y la Ley sobre Recuperación de Bosque Nativo y Fomento Forestal, siendo normas obligatorias. Sin embargo, las normas de fomento o entrega de beneficios solo están vigentes para la recuperación del bosque nativo. En efecto, el fomento a las plantaciones en Chile no opera desde el año 2013.

De este modo, resulta interesante referirse al fenómeno creado por el D.L. 701, de 1974, en este austral país, ya que es interesante de analizar retrospectivamente su aplicación, ya que tuvo dos etapas. Un primer período, esto es, entre 1974 y 1997, buscaba aumentar las plantaciones forestales para la industria de la madera, bonificándose el 75% del valor de la forestación y su manejo, declarándose además, la inexpropiabilidad de los terrenos con plantaciones, así como la exención de impuestos territoriales. El énfasis de ese primer período estuvo orientado hacia las empresas forestales.

Posteriormente, luego de la modificación al D.L. 701, de 1974, sobre Fomento Forestal en el año 1998, se orientaron los beneficios a los pequeños propietarios forestales, quienes recibían

una bonificación de 90% de los costos de forestación para las primeras 15 hectáreas y 75% respecto de las restantes. En tanto, el resto de los propietarios de bosques plantados, se bonificaban con el 75% de los beneficios de la Ley.

Sin embargo, después de casi cuarenta años, no existió consenso para mantener el sistema de fomento al establecimiento de plantaciones en Chile, y el otorgamiento de bonificaciones mediante plantaciones asociadas al D.L. 701, de 1974, terminó el año 2013. Luego, se ha instalado en Chile una amplia discusión en el marco del Consejo de Política Forestal⁽¹⁾ instancia que evidenció que, aunque dicha normativa logró posicionar al país como el segundo componente generador de divisas y el primero basado en recursos renovables, generó -a su vez- problemas sociales y ambientales vinculados a las plantaciones de especies exóticas, como la sustitución de bosque nativo concentrada en ciertas áreas del país, el desbalance hídrico existente en zonas plantadas con especies exóticas, generándose conflictos de comunidades rurales y comunidades indígenas con empresas forestales.

Fruto del análisis del Consejo de Política Forestal, se construyó en el año 2017, un Protocolo de Plantaciones⁽²⁾ que estableció estándares mínimos para la protección de suelos y aguas a fin de aminorar los procesos de erosión, compactación y degradación de suelos, reducir los procesos de sedimentación y turbidez a nivel de las cuencas hidrográficas, mejorar la calidad de las aguas y regular el flujo de los caudales en los cursos y cuerpos hídricos. Luego, este protocolo abordó el manejo de las zonas de interfaz forestal a objeto de establecer discontinuidad de material combustible asociado a los recurrentes y graves incendios forestales que afectan los territorios. También este instrumento buscó consensuar el reconocimiento de la funcionalidad ecológica que pueden tener las plantaciones forestales, y, finalmente, abordó la asociatividad mediante la propuesta de generar condiciones que mejoren la calidad de vida de la población rural para la creación y manejo de bosques en un contexto de sustentabilidad.

En suma, hasta ahora el escenario de las plantaciones en Chile no ha variado sustancialmente desde el año 2017, existiendo, al amparo del Consejo de Política Forestal acuerdos con miras a perfeccionar el referido protocolo, el que no tiene fuerza vinculante, por no ser un instrumento legal, sino un acuerdo en base a la política forestal de Chile. En cualquier caso, antes de diseñar nueva legislación forestal en Chile, deben resolverse aspectos basales asociados a la institucionalidad forestal pública y necesaria para el desarrollo de leyes de fomento que dejen de lado los pasivos sociales y ambientales que se vincularon al D.L. 701, de 1974, de fomento forestal.

1 El Consejo de Política Forestal (2015) es una instancia amplia, participativa y representativa de las distintas ópticas para el desarrollo de la actividad forestal, su propósito es analizar, debatir y definir las orientaciones estratégicas del sector forestal, para lo cual propuso la Política Forestal Chilena desde 2015 al 2035. Esta Política Forestal fue aprobada mediante Decreto Supremo N° 12, de 10 de mayo de 2016, del Ministerio de Agricultura.

2 Protocolo de Plantaciones Forestales (2017), es documento creado por el Consejo de Política Forestal, cuyo propósito es abordar temáticas asociadas a las plantaciones forestales a través de la protección de suelos y aguas, el manejo de interfaz y discontinuidad de combustible y el reconocimiento de la funcionalidad ecológica de las plantaciones forestales, entre otros.

En cuanto al fomento del bosque nativo, cuya ley lleva 12 años de aplicación, y que tiene por objeto recuperar y mejorar los bosques nativos, con el fin de asegurar la sustentabilidad forestal y la política ambiental, se requiere mejorar los beneficios asociados al manejo del bosque, ya que dichos beneficios son acotados y con limitantes por hectárea manejada, lo que no ha permitido transformarse en un real incentivo conforme al objeto de la ley, y que incluso, ha implicado declarar improcedente la habilitación de terrenos agrícolas en perjuicio del bosque nativo, situación que fue resuelta el año 2020 en los tribunales de justicia, ya que en ciertas zonas del país es más atractivo el cultivo agrícola que el manejo forestal de superficies con bosques nativos.

Finalmente, Chile se encuentra abordando uno de los procesos más importantes desde el retorno a la democracia en el año 1990, que es el inicio de un proceso de elaboración de una nueva constitución por parte de una convención constitucional paritaria, la cual seguramente incorporará aspectos fundamentales relacionados con el medio ambiente, cambio climático y la demanda por los recursos naturales.



La gestión de los bosques en Colombia desde una perspectiva legal y reglamentaria

Autores:

Gloria Sanclemente Zea, Juan David Vargas Alonso



Foto makalu on Pixabay

INFORMACIÓN GENERAL	
Nombre del país	COLOMBIA
Población Total¹	50.372.424
Extensión en hectáreas²	TOTAL 207.040.800 Ha Área continental 114.174.800 Hectáreas Área marítima de 92.866.000 Hectáreas
Número de hectáreas en cobertura forestal³	59.326.968 hectáreas
Número de hectáreas bajo categorías de reservas forestales (incluye categorías de áreas protegidas)^{4 5}	<ul style="list-style-type: none"> • Reservas Forestales Protectoras Nacionales (59): 563.196,69 Hectáreas ⁽⁴⁾ • Reservas Forestales Protectoras Regionales (96): 213.704,47 Hectáreas ⁽⁴⁾ • Reservas Forestales establecidas por la Ley 2a de 1959: 48.345.845 Hectáreas ⁽⁵⁾
Número de hectáreas bajo sistemas de conservación, manejo o uso sostenible (especificar si existen has. bajo esquema de certificación)⁴	<ul style="list-style-type: none"> • Parque Nacional Natural (43): 12.567.722,98 Hectáreas • Parques Naturales Regionales (60): 789.036,68 Hectáreas • Distritos Nacionales de Manejo Integrado (4): 341.937,20 Hectáreas • Distritos Regionales de Manejo Integrado: (110): 2.576.487 Hectáreas • Reserva Natural de la Sociedad Civil (922): 189.594,74 Hectáreas • Distritos de Conservación de Suelos (18): 115.150,55 Hectáreas • Áreas de Recreación (10): 792,90 Hectáreas. • Área Natural Única (1): 640,62 Hectáreas • Reservas Forestales Protectoras Nacionales (59): 563.196,69 Hectáreas <p>Reservas Forestales Protectoras Regionales (96): 213,704.47 Hectáreas</p>

¹ Departamento Administrativo Nacional de Estadística -DANE- Proyecciones de población a nivel nacional. periodo 2018 - 2070. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/proyecciones-de-poblacion>.

² Instituto Geográfico Agustín Codazzi, IGAC. Superficie de Colombia.

http://www2.igac.gov.co/igac_web/contenidos/plantilla_general_titulo_contenido.jsp?idMenu=212

³ Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM). Cambio de la Superficie Cubierta por Bosque Natural (Nacional) por Consolidado Nacional períodos: 2017-2018.

http://smbyc.ideam.gov.co/MonitoreoBC-WEB/pub/reporteGeoproceso.jsp?id_reporte=7297

⁴ Registro Único Nacional de Areas Protegidas RUNAP. Reporte áreas protegidas del Sistema Nacional de Areas protegidas SINAP. <https://runap.parquesnacionales.gov.co/categoria/SINAP/10>

⁵ Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Reservas Forestales establecidas por la Ley 2a de 1959 https://www.minambiente.gov.co/images/BosquesBiodiversidadyServiciosEcosistemicos/pdf/reservas_forestales/reservas_forestales_ley_2da_1959.pdf

Número de hectáreas en producción forestal⁶	<ul style="list-style-type: none"> Producción forestal (plantación) ahora es 568.769 hectáreas (2019).
Representatividad del sector forestal en el PIB o contribución en el 2020⁷	Sector forestal representa el 0,2% del PIB de Colombia y genera en promedio 74.000 empleos
Tasa anual de deforestación⁸	-0,33% (192.175 Hectáreas deforestadas en el periodo 2017-2018)
Meta de reducción de emisiones⁹	Reducción del 51% de las emisiones de gases efecto invernadero del país para el año 2030.
Presencia de comunidades étnicas en áreas con cobertura forestal SI (X) NO () Especificar tipo de comunidades: afrodescendientes, indígenas, romm, raizales, etc.^{10 11}	<ul style="list-style-type: none"> Indígenas: 27.481.928 Hectáreas⁽⁹⁾ Comunidades Negras: 5.756.961 Hectáreas⁽¹⁰⁾
Esquema de propiedad de la tierra forestal y de los bosques	

Departamento Administrativo Nacional de Estadística -DANE- Proyecciones de población a nivel nacional. periodo 2018 - 2070. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/proyecciones-de-poblacion>.

¹ Instituto Geográfico Agustín Codazzi, IGAC. Superficie de Colombia.

http://www2.igac.gov.co/igac_web/contenidos/plantilla_general_titulo_contenido.jsp?idMenu=212

⁶ Ministerio de Agricultura. 2019. Plantaciones forestales en Colombia.

<https://www.minagricultura.gov.co/noticias/Paginas/Minagricultura-actualiza-información-estadística-sobre-plantaciones-forestales-en-el-país.aspx>

⁷ Ministerio de Agricultura. Participación Sector Forestal en el PIB Colombia.

<https://sioc.minagricultura.gov.co/Forestal/Documentos/2019-03-30%20Cifras%20Sectoriales.pdf>

⁸ Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM).. Tasa anual de deforestación.

<http://smbyc.ideam.gov.co/MonitoreoBC-WEB/reportes/paginaIndicadores.jsp>

⁹ Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Meta de reducción de emisiones de gases efecto invernadero. <https://www.minambiente.gov.co/index.php/noticias/4877-colombia-reducira-en-un-51-sus-emisiones-de-gases-efecto-invernadero-para-el-ano-2030>

¹⁰ García, E., Suárez, P., Ome, A., Leguía D., Camacho, A., Yepes, A., Rodríguez, M. Perspectiva del pueblo indígena frente a la deforestación y degradación del territorio: un insumo para la construcción e implementación de Bosques Territorios de Vida - Estrategia Integral de Control a la Deforestación y Gestión de los Bosques. Programa ONU-REDD Colombia. Bogotá, 2018.

¹¹ García, E., Suárez, P., Ome, A., Leguía D., Camacho, A., Yepes, A., Rodríguez, M. Perspectiva del pueblo negro frente a la deforestación y degradación del territorio: un insumo para la construcción e implementación de Bosques Territorios de Vida - Estrategia Integral de Control a la Deforestación y Gestión de los Bosques. Programa ONU-REDD Colombia. Bogotá, 2018.

¹ Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM). Cambio de la Superficie Cubierta por Bosque Natural (Nacional) por Consolidado Nacional períodos: 2017-2018.

http://smbyc.ideam.gov.co/MonitoreoBC-WEB/pub/reporteGeoproceso.jsp?id_reporte=7297

¹ Registro Único Nacional de Áreas Protegidas RUNAP. Reporte áreas protegidas del Sisatema Nacional de Areas protegidas SINAP. <https://runap.parquesnacionales.gov.co/categoria/SINAP/10>

¹ Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Reservas Forestales establecidas por la Ley 2a de 1959 https://www.minambiente.gov.co/images/BosquesBiodiversidadyServiciosEcosistemicos/pdf/reservas_forestales/reservas_forestales_ley_2da_1959.pdf

¹ Ministerio de Agricultura. 2019. Plantaciones forestales en Colombia.

<https://www.minagricultura.gov.co/noticias/Paginas/Minagricultura-actualiza-información-estad%C3%ADstica-sobre-plantaciones-forestales-en-el-pa%C3%ADs.aspx>

¹ Ministerio de Agricultura. Participación Sector Forestal en el PIB Colombia.

<https://sioc.minagricultura.gov.co/Forestal/Documentos/2019-03-30%20Cifras%20Sectoriales.pdf>

¹ Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM).. Tasa anual de deforestación.

<http://smbyc.ideam.gov.co/MonitoreoBC-WEB/reportes/paginaIndicadores.jsp>

¹ Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Meta de reducción de emisiones de gases efecto invernadero. <https://www.minambiente.gov.co/index.php/noticias/4877-colombia-reducira-en-un-51-sus-emisiones-de-gases-efecto-invernadero-para-el-ano-2030>

¹ García, E., Suárez, P., Ome, A., Leguía D., Camacho, A., Yepes, A., Rodríguez, M. Perspectiva del pueblo indígena frente a la deforestación y degradación del territorio: un insumo para la construcción e implementación de Bosques Territorios de Vida - Estrategia Integral de Control a la Deforestación y Gestión de los Bosques. Programa ONU-REDD Colombia. Bogotá, 2018.

¹ García, E., Suárez, P., Ome, A., Leguía D., Camacho, A., Yepes, A., Rodríguez, M. Perspectiva del pueblo negro frente a la deforestación y degradación del territorio: un insumo para la construcción e implementación de Bosques Territorios de Vida - Estrategia Integral de Control a la Deforestación y Gestión de los Bosques. Programa ONU-REDD Colombia. Bogotá, 2018.



Plantación de Cupressus lusitania (Foto Heinrich Schmutzenhofer)

Las primeras disposiciones relacionadas con el desarrollo y manejo de las áreas forestales del país legislación, fue el Decreto Legislativo 2278 de 1953, que contiene las reglas generales para la vigilancia, conservación, mejoramiento, reserva, repoblación y explotación de bosques, así como para el aprovechamiento, comercio, movilización y exportación de productos forestales. Posteriormente en 1959 se aprobó la Ley 225 mediante la cual se declaran las siete reservas forestales de la nación para el impulso de la economía forestal, la protección de los suelos, las aguas y la vida silvestre; en esta ley se determina que será el Gobierno quien reglamente la explotación forestal de los bosques públicos y privados. Sin embargo, estas áreas han presentado dificultades en control y vigilancia, lo que ha generado procesos de colonización y conflictos sociales y de uso del suelo.

Posteriormente, en el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente, Ley 2811 de 1974, se presentan directrices para regular el manejo de los bosques y se establecen los modelos de aprovechamiento forestal y los requisitos para su movilización (Título III, Capítulo II de los aprovechamientos forestales). En lo referente a los temas institucionales y de planificación forestal, es relevante mencionar la Ley 37 de 1989 que crea el Sistema Forestal Nacional y estructura el Plan Nacional de Desarrollo Forestal.

A la fecha, el Sistema Forestal Nacional no ha sido puesto en operación, siendo los Ministerios de Ambiente y Desarrollo Sostenible y de Agricultura y Desarrollo Rural los competentes en materia forestal, según lo establecido en el Decreto 3570 de 2011 y en el Decreto 1985 de 2013.

En línea con lo anterior, respecto a la creación de la institucionalidad ambiental en el país, mediante la Ley 99 de 1993 se creó el Ministerio del Medio Ambiente (actual Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible), esta ley se constituye en un importante avance en materia institucional en el país ya que reordenó el sector público encargado de la gestión y conservación del ambiente y los recursos naturales renovables, y se organizó el Sistema Nacional Ambiental (SINA).

En relación con el desarrollo rural, en 1994 con la expedición de la Ley 160, se crea el Sistema Nacional de Reforma Agraria y Desarrollo Rural Campesino, como un mecanismo de planeación, ejecución y evaluación de actividades orientadas al desarrollo de la economía campesina y la promoción para el acceso progresivo a la propiedad de la tierra, sistema que a la fecha se encuentra vigente. Más adelante, en 1996 se define una nueva reglamentación con el Decreto 1791 que contiene el régimen de aprovechamiento forestal y el aprovechamiento de productos de la flora silvestre y de productos no maderables.

En materia ambiental, es relevante considerar el Decreto 2372 de 2010, que reglamentó el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) y las categorías de manejo que lo conforman, se determinan los usos permitidos asociados a cada categoría, y define al SINAP como el conjunto de las áreas protegidas, los actores sociales e institucionales y las estrategias e instrumentos de gestión que las articulan, que contribuyen como un todo al cumplimiento de los objetivos generales de conservación del país. Este decreto restringe y orienta el uso del suelo en las zonas pertenecientes al sistema.

En materia de gestión del riesgo en 2012 con la expedición de la Ley 1523 de 2012 se adopta la política de gestión del riesgo y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, en donde se desarrollan las acciones que tienen como propósito contribuir a la seguridad de las personas y al desarrollo sostenible, vinculando recomendaciones para la preparación y respuesta a emergencias ocasionadas por incendios.

En lo que respecta a la zonificación y ordenamiento ambiental de las Zonas de Reserva Forestal de Ley 2 de 1959, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible realizó y adoptó su zonificación, estableciendo los lineamientos de ordenación de las reservas para los diferentes sectores productivos del país y precisando las actividades permitidas. Posteriormente en 2015 se expidió el decreto único reglamentario del sector ambiente y desarrollo sostenible Decreto 1076, que recoge y unifica la normatividad ambiental incluida la relacionada con la gestión sostenible de los bosques del país.

En relación con la gestión de tierras, el Decreto 2363 de 2015 creó la Agencia Nacional de Tierras (ANT) como máxima autoridad de las tierras de la Nación, con la función de ejecutar la política de ordenamiento social de la propiedad rural, promover su uso en cumplimiento de la función social de la propiedad, y administrar y disponer los predios rurales de propiedad de la Nación. Mediante el Decreto Ley 902 de 2017, se establecieron medidas para facilitar la implementación de la reforma rural integral en materia de acceso y formalización de tierras, los acuerdos 058 de 2018 y 118 de 2020 definen el reglamento para el otorgamiento de derechos de uso sobre predios baldíos de la Nación ubicados dentro de las áreas de reserva forestal de Ley 2 de 1959 y los terrenos baldíos de las zonas donde se adelanten procesos de explotación de recursos naturales no renovables.

Acerca de la gobernanza y la coordinación interinstitucional requerida para el control de la deforestación y la gestión sostenible de los bosques, el Decreto 1257 de 2017 creó la Comisión Intersectorial para el Control de la Deforestación y la Gestión Integral para la Protección de Bosques Naturales (CICOD), instancia reemplazada por la Ley 1955 de 2019 artículo 9 que creó el Consejo Nacional de Lucha Contra la Deforestación y otros crímenes ambientales asociados (Conaldef) para la defensa del agua, la biodiversidad y el medio ambiente. Esta instancia, se encarga de proponer la política, planes, programas y estrategias de lucha contra la deforestación, definir y coordinar las medidas interinstitucionales para su control, evaluar los avances en la lucha contra la deforestación y otros crímenes ambientales asociados, entre otros.

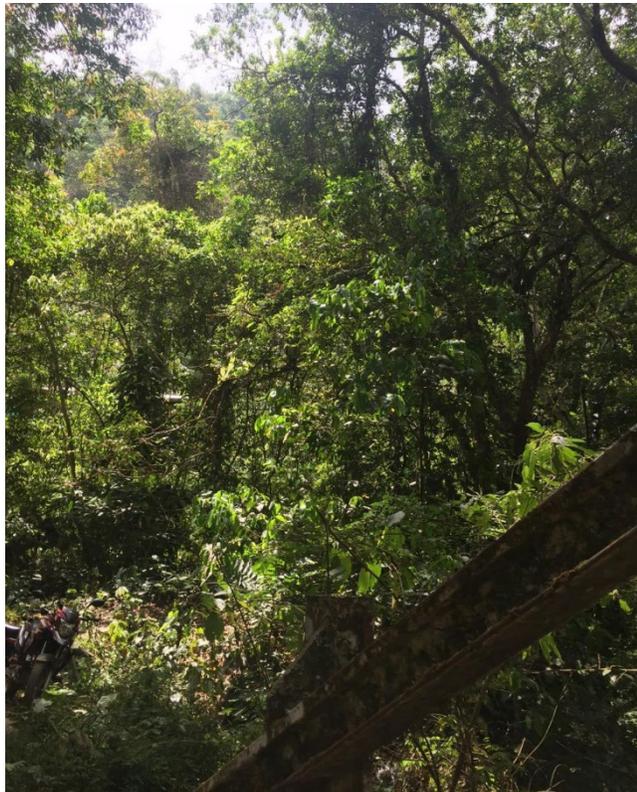
Para este mismo año y teniendo como base el Programa Nacional de Monitoreo y Seguimiento de Bosques y Áreas de Aptitud Forestal se estructuraron y pusieron en operación los instrumentos de información del recurso forestal, por medio del Decreto 1655 de 2017, donde se estableció la organización y funcionamiento del Sistema Nacional de Información Forestal (SNIF), el Inventario Forestal Nacional (IFN) y el Sistema de Monitoreo de Bosques y Carbono (SMByC) que hacen parte del Sistema de Información Ambiental para Colombia.

Por otra parte, es importante considerar la Resolución 261 de 2018, expedida por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, que define la frontera agrícola nacional como el límite que separa las áreas en donde se desarrollan las actividades agropecuarias de las áreas protegidas, de manejo especial y de importancia ecológica. La definición de la frontera

agrícola nacional es determinante para la lucha contra la deforestación y la gestión de los bosques, ya que la frontera agrícola es una herramienta de planificación que permitirá gestionar de una manera adecuada el territorio y facilitará las labores de las entidades territoriales.

Otras normas relevantes son: el Decreto 870 de 201739, reglamentado por el Decreto 1007 de 2018, que estableció las directrices para la implementación de los Pagos por Servicios Ambientales (PSA) en el país, como parte de las estrategias para promover la conservación de los ecosistemas naturales y el mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades que habitan en áreas de especial interés ambiental. También el Decreto 1390 de 2018 que reglamentó la tasa compensatoria del artículo 42 de la Ley 99 de 1993, relacionado con el aprovechamiento forestal maderable en bosques naturales ubicados en terrenos de dominio público y privado.

Asimismo, la Resolución número 1479 de 2018 por la cual se fija la tarifa mínima de la tasa compensatoria por aprovechamiento forestal maderable en bosques naturales, el Decreto 1532 de 201940 que generó nuevos lineamientos para el registro de plantaciones protectoras y protectoras productoras para fomentar su establecimiento y brindar alternativas para ser incluidas en los modelos productivos en áreas protectoras con vocación forestal. El Decreto 2398 de 2019 que actualizó lo relativo al registro y aprovechamiento de los cultivos o plantaciones con fines comerciales y de los sistemas agroforestales, también la Resolución 213 de 2020 que establece los formatos únicos nacionales para el registro de plantaciones forestales. Y el Decreto 130 de 2020, que actualizó la operación del Certificado de Incentivo Forestal (CIF).



Además de las normas referidas anteriormente, se cuenta con jurisprudencia que ha fortalecido la protección a los ecosistemas, y de manera específica a los bosques, como la Sentencia STC 4360-2018 de 05 de abril de 2018 de la Corte Suprema de Justicia que declara a la región amazónica sujeto de derechos e imparte una serie de órdenes a diversas instituciones del Estado para la formulación de un plan de acción para el control de la deforestación en esta región.

Estado de los bosques, política y legislación forestal – Costa Rica

Autores:

Maria Fernanda Corrales Solis, Carlos Alberto Bolaños Cespedes



INFORMACIÓN GENERAL	
Nombre del país	Costa Rica
Población Total	5 millones de habitantes
Extensión en Km²	51.450
Número de hectáreas en cobertura forestal	2.695.980
Número de hectáreas bajo categorías de reservas forestales	1.342.900 AP
Número de hectáreas bajo sistemas de conservación, manejo o uso sostenible	Existen más de 376.167 hectáreas protegidas bajo el sistema de pago por servicios ambientales
Número de hectáreas en procesos de rehabilitación o reforestación	Actualmente la tasa de deforestación anual es del 4% igual a la tasa de reforestación, por lo que la situación es estable
Representatividad del sector forestal en el PIB o contribución en el 2020	El cultivo de madera o los bosques destinados a su producción y otras actividades relacionadas aportan el 2% del Producto Interno Bruto (PIB), revela la divulgación de las nuevas cuentas ambientales por parte del Banco Central de Costa Rica ¹ .
Tasa anual de deforestación (8)	Costa Rica, presenta una tasa de deforestación de 16 000 ha/año
Meta de reducción de emisiones	
Presencia de comunidades étnicas en áreas con cobertura forestal SI (X) NO () Especificar tipo de comunidades: afrodescendientes, indígenas, romm, raizales, etc.)	Si Pueblos indígenas
Esquema de propiedad de la tierra forestal y de los bosques	La propiedad forestal privada coexiste con la propiedad pública forestal, llamada patrimonio natural del Estado *

Los datos del cuadro fueron tomados del “Inventario Nacional Forestal de Costa Rica 2014-2015 Resultados y Caracterización de los Recursos Forestales”. Sistema de Información de Recursos Forestales de Costa Rica-<https://www.sirefor.go.cr/>

Costa Rica se ubica en el centro del continente americano, formando parte de América Central. Limita al norte con Nicaragua, al sur con Panamá, al este con el Mar Caribe y al Oeste con el Océano Pacífico. Está en plena zona tropical a 1000 km de la línea ecuatorial.

Es un país relativamente pequeño. Su superficie terrestre es de 51.450 km cuadrados y sus aguas territoriales comprenden 589.000 km cuadrados.

¹ Banco Central de Costa Rica, 2020.:

La porción terrestre corresponde a 5.110.000 hectáreas, de las cuales 1.342.900 has, el 26.3%, se encuentra bajo algún régimen de área protegida. En ese sentido proporcionalmente el país, tiene la mayor superficie protegida del mundo.

Su población es de aproximadamente cinco millones de habitantes,

Una de las características más importantes de Costa Rica es su posición intercontinental e interoceánica, y sus ejes montañosos lo cual le da gran particularidad en cuanto a una gran diversidad climatológica y ecológica. Por tales razones es conocido como uno de los países biodiversos del planeta, albergando en un territorio reducido aproximadamente el 5% de la biodiversidad conocida en el mundo.

Costa Rica tiene una trayectoria importante en materia de bosques. Durante su época precolombina (antes de la llegada de Cristóbal Colón en 1492) contaba con un 98 % de bosques. Durante el período colonial bajo tutela española, solamente un 10% estaba bajo cultivos, potreros y otros usos. Sin embargo, durante su época republicana se da un proceso continuo de pérdida de cobertura forestal, especialmente en el siglo XX. Para los años 70 del siglo XX, la cobertura forestal, apenas rondaba el 40 %, que coincidía parcialmente con sus áreas protegidas. A partir de 1979, en virtud de varios factores, se impulsa un vigoroso sistema de incentivos para el fomento de la reforestación del país y protección de los recursos existentes, el más importante, el sistema de Pago por servicios ambientales(PSA); como consecuencia de ello se da una recuperación paulatina de sus bosques, hasta llegar a la cobertura forestal actual que es de 52.4% del territorio nacional , convirtiéndose en el primer país tropical del mundo en revertir el proceso de reforestación, pues la recuperación desde los años 80 fue de 12 puntos porcentuales. Actualmente la tasa de deforestación anual es del 4% igual a la tasa de reforestación, por lo que la situación se mantiene estable.



La legislación y política forestal del país está presente desde el siglo XIX; no obstante, los instrumentos más importantes en materia forestal comienzan a dictarse a partir de 1969 con la primera Ley Forestal. La Ley forestal vigente es la Número 7575 de 1996. Rasgos importantes de esta legislación son, por una parte, la constitución de un sistema de pago por servicios ambientales a los propietarios y poseedores de bosques, con el fin de que los conserven, los reforesten, o desarrollen sistemas agroforestales. Existen más de 376.167 hectáreas protegidas bajo el sistema de pago por servicios ambientales. El pago a los dueños de los bosques se financia con un impuesto a los combustibles fósiles que pagan todos los costarricenses al comprar las gasolinas y es administrado por una institución estatal que se llama FONAFIFO. (Fondo Nacional de Financiamiento Forestal) y consiste en un pago en dinero en forma anual por cinco años renovables para que se realice la protección o se reforeste. También se estimula la siembra de árboles bajo sistemas agro-forestales.

En materia legal existe la propiedad privada forestal, pero los propietarios de los bosques tienen prohibición legal de cambiar el uso del suelo, de manera que se mantenga permanente la cobertura forestal. La Administración Forestal del Estado, autoriza planes de manejo del bosque, bajo estudios desarrollados por ingeniero forestales, que deben de tomar en cuenta la preservación del recurso. La propiedad forestal privada coexiste con la propiedad pública forestal, llamada patrimonio natural del Estado, donde solo se pueden autorizar permisos de uso para desarrollo científico, investigación, ecoturismo y extracción de agua por entidades autorizadas.

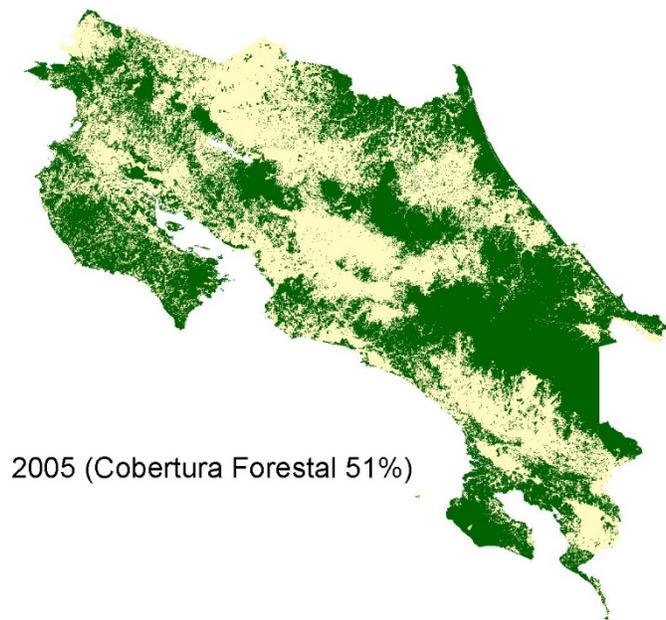
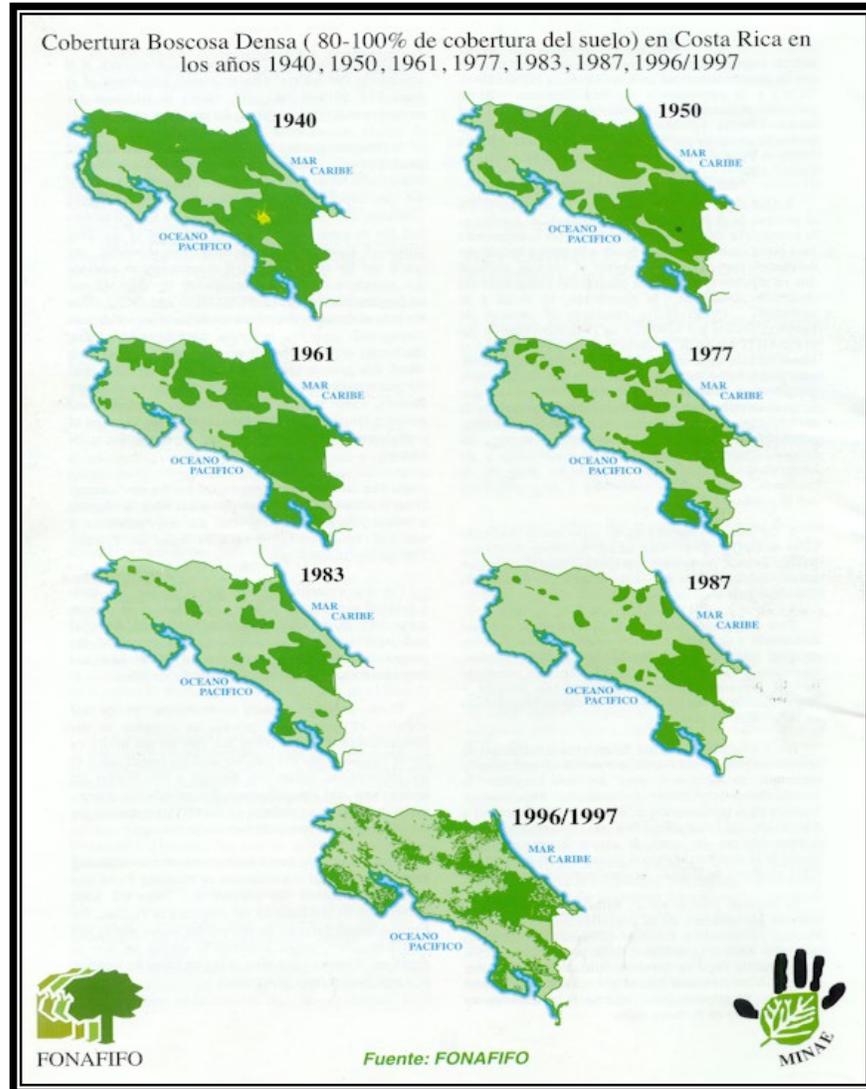
Es importante indicar que las poblaciones y territorios indígenas resguardan el 16% de los bosques latifoliados o húmedos existentes en el país. El 14.8% de los humedales y el 5.5% de los manglares. Los territorios indígenas son autónomos y propiedad de los pueblos indígenas y el uso de los recursos en sus territorios tiene que ser autorizado por dichos grupos y territorios.

Desde el punto de vista climatológico una de las mayores amenazas es el cambio climático que afecta la biodiversidad y genera el incremento de los incendios forestales y desertificación. Centro América es una de las regiones del mundo más afectada por el cambio climático.

Desde el punto de vista científico, los bosques costarricenses sufren problemas por fragmentación, socialmente por la presión por los recursos de parte de una población creciente y desde el punto de vista económico por la utilización de sustitutos de la madera que hace la actividad forestal poco rentable económicamente.

Referencias

Vigésimo Segundo Informe. Estado de la Nación en Desarrollo Humano sostenible. Gestión de los Recursos Forestales en Costa Rica. 2016
Sistema de Información de Recursos Forestales (SIREFOR).
<https://www.sirefor.go.cr> / Ley Forestal 7575.



Economía y legislación forestal ambiental en países de América Latina - Cuba

Autor:
Daimar Cánovas González



Foto Daimar Cánovas González

INFORMACIÓN GENERAL	
Nombre del país	República de Cuba
Población Total	Con fecha de cierre de 31 de diciembre de 2019, la población total del archipiélago cubano era de 11 193 470 habitantes, con un densidad de 101,9 habitantes/km ² . ¹
Extensión en hectáreas	La extensión total de la superficie es de 109 884,01 km ² , integrada por 106 757,60 km ² en el área de tierra firme, y 3 126,41 km ² en los cayos adyacentes: ² lo que equivale a una extensión de 10 675 760 ha.
Número de hectáreas en cobertura forestal	Con igual fecha de cierre de información, la superficie forestal del país asciende a 3 286 900 ha., lo que equivale al 31,7 % de la superficie terrestre total. ³
Número de hectáreas bajo categorías de reservas forestales (incluye categorías de áreas protegidas)	Las áreas protegidas de significación nacional y local, ascienden a 119, con 30 071300 ha., para un 16,7% del territorio nacional. En dichas áreas protegidas se concentran los bosques de conservación, establecidos por la Ley Forestal, Ley 85/1998.
Número de hectáreas bajo sistemas de conservación, manejo o uso sostenible	El 83,6% de la superficie boscosa está constituida por bosques naturales (2 746 900 ha.)
Número de hectáreas en procesos de o rehabilitación o reforestación	Se realizaron actividades de fomento de bosques, (entendida como las plantaciones forestales, más el área que comprende el manejo de la regeneración natural) en 23 832 400 ha.
Representatividad del sector forestal en el PIB o contribución en el 2020	La información ofrecida, valora de forma conjunta la agricultura, ganadería y silvicultura, la que en 2019 representó el 3,2 % del PIB. ⁴
Tasa anual de deforestación	No se reporta deforestación. La superficie deforestada en el año 2019 alcanzó las 211 900 ha., con una disminución del 0,6% en relación al año anterior. ⁵
Meta de reducción de emisiones	La contribución prevé incrementar el área cubierta de bosques en 165 mil hectáreas en el período 2019 -2030, llegando a una cobertura de 33% en el país, de 3 269 400 ha. a 3 434 400 ha.
Presencia de comunidades étnicas en áreas con cobertura forestal	En las áreas de cobertura forestal no hay comunidades étnicas, como en el resto del país. Solo comunidades locales y campesinas.

¹ Oficina Nacional de Estadísticas e Información (ONEI), Panorama ambiental Cuba 2019, Centro de Gestión de la Información Económica, Medioambiental y Social de la ONEI, La Habana, 2020, p. 4.

² *Ibidem*.

³ *Ídem.*, p. 23.

⁴ Oficina Nacional de Estadísticas e Información (ONEI), Producto Interno Bruto trimestral. Serie 2010-2019, ONEI, La Habana, 2020, p. 11.

⁵ Oficina Nacional de Estadísticas e Información (ONEI), Panorama ambiental Cuba 2019, Centro de Gestión de la Información Económica, Medioambiental y Social de la ONEI, La Habana, 2020, p. 22.

SI () NO () Especificar tipo de comunidades: afrodescendientes , indígenas, rom, raizales, etc.	
Esquema de propiedad de la tierra forestal y de los bosques	De acuerdo a los datos de 2015, la totalidad del área boscosa se considera de propiedad pública, aunque la propia Administración Pública (80,2 %), individuos (6,3 %) y entidades comerciales (3,5 %) se dividen su gestión. ⁶

Cualquier análisis sobre el sector forestal cubano debe partir de la problemática forestal en el país. Una muestra de ello es la Estrategia Ambiental Nacional 2011-2015, que incluye un diagnóstico de los principales problemas ambientales del país, entre los cuales se encuentran las afectaciones a la cobertura forestal. Aunque en el país se manifiesta anualmente un incremento de la cobertura forestal, pues en el año 2019 cerró con un índice de boscosidad de un 31,7 %, mientras se proyecta para el 2030 un 33%, existen diferentes causas que traen aparejadas afectaciones a los bosques.

Entre los problemas identificados están la estructura y composición de especies de los bosques naturales, que actualmente es inadecuada, como consecuencia del manejo y la explotación a que han sido sometidos; existe un limitado cumplimiento de indicadores claves en la marcha de los procesos de la reforestación, y un “...manejo inadecuado de determinadas especies que fueron y están siendo utilizadas en la reforestación, en sitios o ambientes que no deben ubicarse.” A ello hay que añadir los incendios forestales y rurales y la extracción no controlada de recursos de los bosques. Las causas son de origen multifactorial y se encuentran asociadas, en un 95,3% a las acciones humanas.

Desde 1959 se han venido ejecutando programas de reforestación: inicialmente desde un Programa de Repoblación Forestal y luego como parte de otros programas, planes y estrategias nacionales, en los que además se incluyen acciones no solo de reforestación sino otras dirigidas al manejo sostenible y la protección de los bosques. Entre estos instrumentos cabe citar el Programa Forestal 2005-2015, la nueva Estrategia Nacional Ambiental aprobada para el periodo 2016 – 2020; el Plan Nacional de Diversidad Biológica y el Programa Nacional de Reforestación de las Cuencas Hidrográficas de Interés Nacional. De igual modo, más recientemente, fueron adoptados el Plan de Desarrollo Económico Social hasta el 2030 y el Plan de Estado para el Enfrentamiento al Cambio Climático “Tarea Vida”, que no pierden de vista lo estratégico que es para el país el sector forestal.

⁶ Organización de Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), Evaluación de los recursos forestales mundiales – Informe Cuba, FAO, Roma, 2020, pp.

En el orden legislativo, debe destacarse que en el año 1992 se aprueba el Decreto-Ley 136, regulaciones sobre el patrimonio forestal y la fauna silvestre, con una clasificación bipartita de los bosques. Posteriormente, en 1998 fue aprobada la Ley 85, Ley Forestal y un año después se aprobaron el Reglamento de la Ley, mediante la Resolución No. 330/1999 del Ministro de la Agricultura y el Decreto 268 “Contravenciones de las Regulaciones Forestales”, adoptado por el Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros, a los que siguieron otras normas complementarias, como las que regulan el Fondo Nacional de Desarrollo Forestal (FONADEF). De las concepciones ambientalistas bebió la Ley 85, Ley Forestal, de 21 de julio de 1998, pues su artículo 45 reconoce a toda persona el derecho “...al disfrute del bosque y el deber de contribuir a su cuidado y conservación”. Este derecho se sitúa claramente en paralelo al derecho a un medio ambiente sano, y constituye como una concreción del mismo, por lo que cabe reconocer en cabeza de cualquier persona, sea o no habitante del bosque, un “derecho al bosque”. Claro que este derecho al bosque no implica que en su contenido se sitúen facultades que permitan cualquier forma de aprovechamiento forestal.



Sierra del Rosario (Foto Gustavo Blanco V.)

El derecho al bosque fue el motor impulsor del cumplimiento de los planes y programas nacionales, así como de la aplicación de la legislación, lo que ha posibilitado que se incrementara sostenidamente la superficie boscosa del país. Es significativo señalar que a finales de la década de los ochenta del siglo XX y hasta el 2010, la reforestación en el país adquirió un carácter masivo popular propiciando un gran impulso a la actividad de plantación. La acción fundamental estuvo concentrada en la siembra de árboles, faltando en lo sucesivo en un porcentaje no despreciable de las áreas la atención y seguimiento a lo plantado; esto generó bajos niveles de supervivencia y por tanto pérdida de áreas ya plantadas, aunque en sentido general en el país los resultados en reforestación han sido positivos.

A partir de 2011 se inicia un proceso de actualización del modelo económico cubano, que aún no ha concluido, y que llevó incluso a la promulgación de una nueva Constitución en 2019. Es de esperar que las nuevas políticas públicas aprobadas o en proceso de elaboración traigan consigo modificaciones a la legislación ambiental y forestal, para el logro del pleno ejercicio del derecho a un medio ambiente sano, y del derecho al bosque, a través de la utilización sostenible de sus recursos.

Economía y legislación forestal ambiental en países de América Latina – República Dominicana

Autora:
Marisol M. Castillo Collado



INFORMACIÓN GENERAL	
Nombre del país	República Dominicana
Población Total	10.3 Millones de Habitantes. Anteriormente, la FAO ¹ lo consideró en 2,507 m3/habitante/año para una población de 8.37 millones.
Extensión en Km2	48 .448 ²
Número de hectáreas en cobertura forestal	La superficie forestal de la República Dominicana representa el 37.65% del territorio del país, con una extensión de 1.814.503 hectáreas, según el informe del Inventario Nacional Forestal 2021 ³ . En 2015, año más reciente para el cual hay datos disponibles, los bosques de la República Dominicana cubrían 46% (2.1 millones de hectáreas), % del territorio del país. La mayoría de estos bosques, unas 1.6 millones de hectáreas, son bosques secundarios o degradados, ya que solo un cuarto de área forestal, justo por encima de las 500,000 tareas clasifican como bosque primario o maduro ⁴
Número de hectáreas bajo categorías de reservas forestales (incluye categorías de áreas protegidas)	La Republica Dominicana tiene en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, una superficie de 1,203,312 hectáreas, que representa el 25% del territorio nacional
Número de hectáreas bajo sistemas de conservación, manejo o uso sostenible (especificar si existen has. bajo esquema de certificación)	Área con permiso de tala 2011 (miles de ha) 6.7 ⁵ Área con Plan de Manejo Forestal 2000-2016 (miles de ha) 69.6 ⁶ Volumen con permiso de tala 2011-2016 (miles de m3) 147.0 (4) ⁷ Número de árboles plantados por PNQV (2011-2016, millones de plantas) 62.7 ⁸ Promedio Anual de empleos directos generados por el PNQV (2011-2016, empleos/año) 4,588 ⁹ Costo Promedio anual del PNQV (2011-2016, millones USD/año) 6.5 ¹⁰
Número de hectáreas en	Área reforestada 67.9 Número de árboles plantados 62.7 ¹¹

¹ Review of World Water Resources by Country. FAO. 2003. Water Reports 23

² https://es.wikipedia.org/wiki/Rep%C3%BAblica_Dominicana

³ Mapa de cobertura forestal de la Republica Dominicana. Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Sin publicar.

⁴ Nota forestal: Oportunidades para el Empleo, Turismo y Energía, Banco Mundial. 28 de Noviembre 2020.

⁵ Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Viceministerio de Recursos Forestales

⁶ Idem 5

⁷ Idem 5

⁸ Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Oficina Plan Nacional Quisqueya Verde (PNQV)

⁹ Idem 8

¹⁰ Idem 8

¹¹ Ministerio de Medio Ambiente, Oficina Plan Nacional Quisqueya Verde, Programa de Reforestación.

procesos de o rehabilitación o reforestación	
Representatividad del sector forestal en el PIB o contribución en el 2020	En las cuentas nacionales se lleva la contabilidad Agricultura, silvicultura y pesca (% del PIB): 6%
Tasa promedio de deforestación anual al 2018	227,000 hectáreas de bosques se perdieron entre 2005 y 2015 (188,000 hectáreas de bosques secundarios y 39,000 hectáreas de bosques primarios, una tasa de deforestación anual bruta de 1.24% Cambios en el uso y cobertura del suelo 2005 a 2015 (1000 hectáreas). ¹²
Meta de reducción de emisiones	La República Dominicana ha diseñado un programa para reducir las emisiones causadas por la deforestación y la degradación de los bosques (REDD+) que busca reducir 5 millones de t CO ₂ para el periodo de 2020 al 2025.
Presencia de comunidades étnicas en áreas con cobertura forestal SI () NO (x)	NO

De acuerdo a la Estrategia Nacional de Manejo del Fuego, los incendios forestales en la República Dominicana constituyen uno de los flagelos al cual se ve expuesto el país cada año, ya que estos consumen cientos de hectáreas de bosques.

La amplitud y los efectos de los incendios exigen un esfuerzo integrado no solo del Ministerio de Medio Ambiente sino de otras instituciones públicas, autoridades municipales, organismos no gubernamentales, sector privado y a la sociedad civil, a los fines de coordinar procesos interinstitucionales para fortalecer las acciones para el manejo del fuego del país.

En cuanto al Carbono Forestal, aunque no existe un marco legal que regule expresamente este tipo de bien jurídico y de manera específica no podemos asociar el derecho de propiedad de la tierra con el de la propiedad del carbono, contamos con instrumentos legales que reconocen los servicios que brindan los ecosistemas a través de los recursos naturales como propiedad del estado, de la colectividad o de “dominio público”. Las leyes y reglamentaciones existentes constituyen elementos de base o puntos de partida para la incorporación de mecanismos REDD u otras figuras similares que permitan la reducción de emisiones por deforestación y degradación.

¹² Basado en Obando, 2018 citado por MIMARENA & FCPF (2019) Sud-Austral & CRESER (2019).

En este sentido, se ha avanzado en la preparación para el Programa de Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación de los Bosques de la República Dominicana (Estrategia REDD+) la cual está en proceso de formulación y se implementará a escala nacional.

De acuerdo al Banco Mundial, la contribución del sector forestal a la economía nacional es relativamente limitada, pero existe alto potencial para que los ecosistemas forestales produzcan sosteniblemente bienes forestales y servicios ecosistémicos que puedan contribuir a reducir la pobreza, disminuyendo la vulnerabilidad climática, e incrementando el bienestar nacional, especialmente si se toman en cuenta las sinergias potenciales entre los sectores dinámicos del turismo y servicios asociados.

Algunas debilidades en el ámbito forestal, la encontramos en la percepción negativa de los productores forestales sobre los operatividad y aplicabilidad de las políticas forestales, actividades ilegales incontroladas, como son la tala y quema de los bosques y el contrabando de carbón, con una demanda significativa desde Haití que ha generado un comercio informal causando la degradación de los bosques en las provincias cercanas a la frontera binacional; exceso de fiscalización versus incentivos, tendencia a la preservación excesiva, lo que ha provocado una percepción negativa en contra a los cortes para aprovechamiento e Inconsistencia en la aplicación de la política forestal en función de las autoridades de turno.

La ampliación de los terrenos agrícolas y las actividades de cortes ilegales basadas en la deforestación y degradación forestal han producido aspectos de incidencia negativa en el ámbito económico, algunas de ellos por la falta de una política de divulgación y promoción en cuanto los beneficios que produce el bosque y los bienes y servicios que generan los mismos, el tema de derecho de propiedad y la tenencia de la tierra, la pobreza y el desempleo juegan un papel importante de cara a la parte institucional, en donde es importante una correcta estrategia para salvaguardar estos aspectos a través de las regulaciones existentes.

Entre las fortalezas del sector forestal dominicano tenemos la organización del sector dispersas en una sola entidad rectora; la política de derecho al corte, el establecimiento de un banco de semillas, alta vocación forestal en suelos del país, las Plantaciones, el clima favorable al crecimiento de especies de madera preciosa, diversidad de ecosistemas, disponibilidad de técnicos forestales, inicio de pequeños trabajos de mejoramiento genético y fuentes de germoplasma, así como las normas y reglamentos aprobados y en uso.

El ordenamiento jurídico dominicano dio un giro fundamental con la reforma de la Constitución proclamada en el 2015. Dicha transformación legal sustantiva trajo consigo una extensa serie de innovaciones en el sistema jurídico de la República Dominicana instaurando aspectos hasta el momento inexistentes, de manera particular establece la reforestación, la conservación y la regeneración forestal como prioridad nacional.

En el 2012 la ley 1-12 Estrategia Nacional de Desarrollo, dispone como uno de sus objetivos la necesidad de gestionar los recursos forestales y la promoción de la reforestación, el fortalecimiento de los productos forestales y su apropiada difusión entre productores.

El 11 de diciembre del 2018 se promulga la ley sectorial forestal de la Republica Dominicana No. 57-18, para regular y promover el manejo sostenible de los bosques, así como la protección de los ecosistemas forestales, mantener su biodiversidad, su capacidad de regeneración, promoviendo la conservación, y permitiendo el uso, producción, industrialización y comercialización de los productos forestales.

Actualmente, el reglamento de la ley sectorial forestal se encuentra en la Consultoría Jurídica del Poder Ejecutivo para fines de análisis y emisión.

Contamos con la ley No.44-18, de Pagos por Servicios Ambientales, este instrumento jurídico viene a viabilizar la ejecución y puesta en marcha de los mecanismos financieros y administrativos para la compensación en la que los bosques juegan un papel preponderante.

Referencias

Congreso Nacional (2011).

SINAP: Sistema Nacional de Áreas Protegidas (2019)

Ministerio Ambiente, Viceministerio de Recursos Forestales

Ministerio Ambiente. Oficina Plan Nacional de Quisqueya Verde (PNQV) – Programa de reforestación (2011-2016)

Ministerio Ambiente. Informes de ejecución financiera. Dirección del Programa de Reforestación

Ecuador: Aspectos relevantes del sector forestal nacional

Autores:
Ma. Cristina Puente, Walter Palacios



INFORMACIÓN GENERAL	
Nombre del país	Ecuador
Población Total	17,643,060
Extensión en hectáreas	25'637.000 ha
Número de hectáreas en cobertura forestal	12 631 198 ha bosque natural; 123 720 ha plantaciones forestales; 2 361 488 ha vegetación arbustiva y herbácea (MAE 2018)
Número de hectáreas bajo categorías de reservas forestales (incluye categorías de áreas protegidas)	Bosques Protectores: 1328657 (54.54%) ha de bosque Socio Bosque: 1 600 000 ha
Número de hectáreas bajo sistemas de conservación, manejo o uso sostenible	2413 Programas de manejo: total 53 000 ha 57.466 ha certificadas: 17 certificados de cadena de custodia, 2 certificados de Madera controlada y 4 certificados e manejo Forestal
Número de hectáreas en procesos de rehabilitación o reforestación	25 054 ha en restauración natural
Representatividad del sector forestal en el PIB o contribución en el 2020	2019: más de 600 millones equivalente al 3,2%
Tasa anual de deforestación (citar fuente)	2014-2016 (2017 MAAE): Bruta: 94.353ha. Neta: 61.112ha. Regeneración natural: 33.241ha 2016-2018: (2020 Sierra et al): Bruta: 79.362ha. Neta: 55.308ha. Regeneración natural: 24.054ha
Meta de reducción de emisiones	9% en sectores energía, agricultura, industrias y residuos; y 4 % adicional en el sector de uso de suelo, cambio de su uso y silvicultura.
Presencia de comunidades étnicas en áreas con cobertura forestal SI (X) NO () Especificar	No hay datos desagregados por etnia o comunidad. Presencia de comunidades indígenas, afrodescendientes, montubias.
Esquema de propiedad de la tierra forestal y de los bosques	Aproximadamente 6'000.000 ha de bosque están dentro de territorios indígenas (47% de bosques del país). 64% se encuentran en la Amazonia ecuatoriana (Bertzhy y otros, 2011). La mayor cantidad son tierras de propiedad colectiva. No se cuenta con información sobre dominio privado

El Ecuador se encuentra catalogado como uno de los países más megadiversos a nivel mundial, se ubica en el Pacífico Sur y comparte frontera con Colombia y Perú. Desde el punto de vista económico, el sector maderero generó USD 2 931 millones en el 2018, es decir un 2,72% del aporte al Producto Interno Bruto (PIB). Gran parte de este crecimiento se debe al incremento de exportaciones de la madera de balsa (<https://criteriosdigital.com>. Acceso 12.2.2021). Según el Plan Nacional de Inversiones, el sector forestal ha sido considerado como prioritario para las inversiones y uno de los que ofrece mayor potencial de crecimiento y desarrollo en el país. Si se consideran todos los bienes y servicios ambientales, el aporte del bosque supera los \$600 millones/año, por lo que, su contribución al PIB es aproximadamente del 3,2 % en el 2019. (<https://ecuadorforestal.org>. Acceso 12.2.2021).

En el ámbito legal, la Constitución del Ecuador (2008) lo proclama como un estado constitucional de derechos y justicia, lo cual implica la tutela y garantía de derechos colectivos, individuales y de la naturaleza (Ecuador es un país pionero en reconocer los derechos de la naturaleza, que incluyen el respeto de sus ciclos evolutivos y procesos ecológicos). Esta tutela hace que, derechos como el de consulta previa, sean relevante al momento de diseñar intervenciones en las tierras y territorios colectivos de pueblos indígenas, afrodescendientes, montubios –que incluyen alrededor del 47% de bosques del país, dentro de cuyos territorios deben respetarse sus tradiciones, usos y costumbres.

La norma legal que rige las actividades forestales es el Código Orgánico del Ambiente (2017) y su Reglamento (2019), que mantiene la línea de la anterior Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre, en el cual se instituye el Régimen Forestal –llamado a garantizar el carácter multifuncional de los bosques naturales/ enfoque ecosistémico- como un sistema destinado a “promover la conservación, manejo, uso sostenible y fomento del Patrimonio Forestal Nacional (Código Orgánico del Ambiente, artículo 88), declarándose como prioridad nacional y de interés público.

Este patrimonio está compuesto por los bosques naturales y tierras de aptitud forestal incluidas aquellos de propiedad del Estado, las formas de vegetación no arbórea asociadas o no al bosque (manglares, paramos, moretales, entre otros), bosques y vegetación protectores, bosques intervenidos y secundarios, y tierras de restauración ecológica y de protección. De forma complementaria, para las medidas de conservación, promoción y fomento, se considera como parte de este patrimonio a las plantaciones forestales, los sistemas agroforestales de producción, los árboles fuera del bosque y los bosques secundarios en tierras de uso agropecuario que se asignen voluntariamente a producción forestal o servidumbres ecológicas.

Desde el modelo constitucional, la existencia del régimen forestal implica su vinculación al modelo de ordenamiento territorial, por lo cual sus regulaciones deben incorporarse en la planificación y gestión del suelo a nivel nacional y local. La existencia de propiedad dentro del patrimonio forestal está supeditada a la observancia de la ordenación, el respeto de las normas de sostenibilidad en el uso, aprovechamiento y comercialización de los productos forestales, y la delimitación y observancia de las servidumbres ecológicas establecidas.

El Código establece “disposiciones fundamentales” que incluyen la integridad territorial del Estado junto con el deber de su protección, la tutela jurídica administrativa de dicha

integridad en caso de ocurrir hechos ilegales en predios forestales; el establecimiento de incentivos y fomento para la conservación e incremento de la superficie del patrimonio forestal, el manejo forestal sostenible como estrategia para garantizar el uso racional, la regularización de la tierra bajo un esquema de acceso y distribución justa y equitativa de la tierra, y la prioridad de la regeneración natural en actividades de restauración ecológica, cuando esta sea posible técnica, económica y socialmente.

Se dispone la prohibición de conversión del uso del suelo a usos agropecuarios dentro del patrimonio forestal, de la mano con la potestad precauteladora de la Autoridad Ambiental Nacional para disponer la suspensión de acciones que puedan causar la degradación y deforestación del patrimonio forestal. Existe la garantía de inafectabilidad de las tierras con bosque naturales, es decir, no pueden ser afectables con fines de reforma agraria, excepto por fines expropiatorios.



En lo que respecta al modelo institucional, se diferencia la potestad de la Autoridad Nacional de Agricultura, respecto de la regulación, planificación, promoción, fomento y gestión de plantaciones forestales y sistemas agroforestales de producción y con fines comerciales; estableciéndose un esquema de competencias coordinadas con la Autoridad Ambiental, para: la zonificación, aprobación de planes, programas y proyectos; registro, inventario y seguimiento de plantaciones forestales y sistemas agroforestales, autorizaciones para aprovechamiento; normativa técnica para prevención y control de incendios, gestión de la información y lineamientos asociados a la cadena de valor.

Se cuenta con un registro forestal para la inscripción de personas naturales y jurídicas, predios, actos, contratos y demás aspectos vinculados al régimen forestal. Existe un régimen específico para las plantaciones forestales productivas que incluye la posibilidad de titularizar el valor de las mismas en función de flujos futuros de caja traídos a valor presente de mercado.



El manejo forestal sostenible debe realizarse a través de un esquema de títulos habilitantes (autorizaciones administrativas y convenios o acuerdos para conservación, aprovechamiento sostenible y restauración de bosques de dominio directo del Estado) y planes operativos según el tipo de actividad a realizarse. Se cuenta con la “tasa de regulación forestal” vinculada a los servicios de control administrativo en la verificación del cumplimiento de la normativa, existiendo como incentivo la opción de devolución de dicha tasa cuando se demuestra una correcta implementación del manejo forestal sostenible.

Finalmente, entre las regulaciones del sector está el reconocimiento a la certificación forestal voluntaria, el control de actividades a través de la autoridad nacional competente, la regulación interinstitucional de actividades de procesamiento y comercialización, la prohibición de exportación de madera rolliza o en troza que provenga de bosques naturales –excepto para fines de investigación–, el fomento a través de la asistencia técnica, y la valoración del vuelo forestal como bien independiente del inmueble al cual dicha cobertura se encuentra adherida.

Referencias:

- Bertzky, Mónica, Ravilious C., Araujo Navas A.L., Kapos, V., Carrion, D., Chiu, M., Dickson, B. (2010). Carbon, biodiversity and ecosystem services: Exploring co-benefits. Ecuador. UNEP-WCMC, Cambridge, UK,
- Ministerio del Ambiente (2017). Deforestación del Ecuador continental periodo 2014-2016. Quito - Ecuador
- Ministerio del Ambiente (2018). Estadísticas del patrimonio natural del Ecuador continental. Quito-Ecuador.
- República del Ecuador (2017). Código Orgánico del Ambiente.
- República del Ecuador (2019). Reglamento al Código Orgánico del Ambiente.
- Sierra, R., Oscar Calva y Alejandra Guevara (2020). Planes estratégicos de implementación territorial deforestación neta cero. PROAmazonía.
- <https://criteriosdigital.com/portada/sloza/el-sector-maderero-crece-en-medios-de-una-crisis-economica/>. Acceso 12.2.2021)
- (<https://ecuadorforestal.org/informacion-s-f-e/sector-forestal-productivo-formal/>. Acceso 12.2.2021)

Guatemala: Un acercamiento a su situación actual forestal y de tenencia de la tierra

Autor:
Alexander Sandoval Portillo, Guatemala



Paisaje volcánico (Alexander Sandoval)

INFORMACIÓN GENERAL¹	
Nombre del país	GUATEMALA
Población Total	16,346,959 ²
Extensión Superficial en hectáreas	108,889Km2 o 10.889,00ha
Sup. en ha de Cobertura de bosques	Alrededor 4.357,800 ha (sin incluir superficie de bosque secundario)
Número de hectáreas bajo categorías de reservas forestales (incluye categorías de áreas protegidas) (Del total de bosque nacional, el 52.7 por ciento está ubicado dentro del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas
Número de hectáreas bajo sistemas de conservación, manejo o uso sostenible (especificar si existen has. bajo esquema de certificación) (Guatemala también cuenta con un inventario forestal y de manejo sostenible que pretende que las comunidades guatemaltecas desarrollen negocios con madera basada en el manejo forestal sostenible
Número de hectáreas en procesos de rehabilitación o reforestación	Durante el 2020 han plantado 224 mil 827 árboles a nivel nacional, lo que suma 395.31 hectáreas reforestadas en todo el país”.
Causas de Deforestación	Agricultura y ganadería, construcción de carreteras, explotación minera, petrolera, incendios, siembra de palma africana, tala ilícita, etc.
Representatividad del sector forestal en el PIB o contribución en el 2020	2,56 ³
Tasa anual de deforestación	Respecto de la deforestación, “Los departamentos más afectados han sido Guatemala, Petén, Quiché, Jalapa y Huehuetenango, que perdieron unas ocho mil hectáreas de vegetación en 2020
Meta de reducción de emisiones	Se van a incluir 721.006 de hectáreas de su territorio para la implementación de acciones para reducir emisiones de CO2

¹ Instituto Nacional de Bosques -INAB- y el Consejo Nacional de Áreas Protegidas – CONAP

² XII Censo Nacional de Población y VII de vivienda. INE, 2018

³ Castillo, 2001 tomado de “Evolución y situación actual del sector forestal aporte del sector forestal al PIB y al empleo” <http://www.fao.org/3/j7354s/j7354s07.htm>

<p>Presencia de comunidades étnicas en áreas con cobertura forestal SI (X) NO () Especificar tipo de comunidades: afrodescendientes, indígenas, romm, raizales, etc.</p>	<p>Varios grupos étnicos. De 14.9 millones de habitantes 6.5 millones se identifican como indígenas de los pueblos maya, xinca, garífuna y creole o afrodescendientes.</p> <p>Poblaciones indígenas y campesinas</p>
<p>Esquema de propiedad de la tierra forestal y de los bosques</p>	<p>El tema de la propiedad privada, el acceso y protección a la tierra son temas muy álgidos; no se cuenta con una ley específica que regule el derecho a la tenencia.</p>

Quauhtemallan “Tierra de árboles”, de la traducción de la lengua náhuatl al castellano. Con la llegada de los españoles en 1524, se empezó a llamar Guatemala al país tropical y de vocación forestal-agrícola anclado en el centro del continente americano y cuna de la Civilización Maya. El territorio es bañado por los océanos pacífico y atlántico; también es considerado como una nación megadiversa y como un país vulnerable a los efectos del cambio climático. En las últimas 3 décadas ha sido afectado fuertemente por tormentas tropicales; el país es atravesado por tres placas tectónicas y, está afecto a constantes erupciones volcánicas y a movimientos sísmicos. La gestión integral para la reducción de riesgos de desastres de origen natural o provocada aún se construye y se apega a los marcos de Hyogo y Sendai, este último propiciando la resiliencia y la gobernanza en la temática; pero, aún, así, la población más afectada vive en condiciones de pobreza y pobreza extrema, y la toma de conciencia y sensibilización aún es poca.

La extensión territorial de Guatemala es de 108,889km², sin tomar en cuenta la extensión que por derecho tiene en su espacio marítimo e insular y lo relativo a su diferendo territorial con Belice. Su administración política está compuesta por 22 departamentos, 340 municipios y más de 35 mil comunidades y/o aldeas, caseríos, barrios o cantones. Su población está compuesta por 4 grupos étnicos, siendo Maya, Garífuna, Xinca y Mestiza o Ladina, aunque desde el año 2016 se habla del pueblo creole o afrodescendiente; además, se reconoce la existencia de 26 idiomas, siendo 22 de origen maya. Todo esto define a Guatemala como un país multicultural, multiétnico y plurilingüe. Según el Censo Nacional de 2018, Guatemala tiene una población de 14.9 millones de habitantes, de los cuales 6.5 millones se identifican como indígenas de los pueblos maya, xinca, garífuna y creole o afrodescendientes.

En Guatemala se reconoce el derecho consuetudinario y ha estado en debate el reconocimiento constitucional de un Estado Plurinacional; dentro de este derecho, se reconoce constitucionalmente y, mediante el Código Municipal y el Convenio 169 de loa OIT la existencia y rol de más de 40 alcaldías indígenas, ubicadas en 9 municipios del país; estas alcaldías no se manejan por sufragio universal, sino por decisiones deliberativas que pretenden llegar a consensos, por medio del diálogo, negociaciones o consultas; el derecho consuetudinario que manejan es por decisión de sus pueblos y entre las soluciones hay asuntos relacionados a la tierra, el agua y los bosques.

En las últimas dos décadas, la población indígena y campesina se han visto afectadas por megaproyectos de corte extractivo-minero, hidroeléctricos y de tala; las consultas populares no han sido del todo tomadas en cuenta y existen ambigüedades en cuanto a las resoluciones emitidas por la Corte de Constitucionalidad, sin embargo, se esperaría que al año 2022 dejen de existir las mineras en Guatemala. El problema se ha vuelto muy político, quizá por la manera de concebir y adaptar el concepto de desarrollo sostenible y las prácticas que podrían estar vinculadas a la corrupción y afección directa a los pueblos originarios, en su mayoría. Esta situación ha generado conflictividad social en la cual se ha incurrido en invasiones o asentamientos humanos en propiedad privada y sobre las cuales, a juicio del Procurador de los Derechos Humanos de Guatemala -PDH- se ha incurrido en violaciones a sus derechos. Los indígenas manifiestan el derecho ancestral a la tierra, dadas las prácticas propias de la colonización y despojo de las propiedades que a lo largo de la historia se han suscitado en el país.



Bosque natural en Petén (Heinrich Schmutzenhofer)

El tema de la propiedad privada, el acceso y protección a la tierra son temas muy álgidos; no se cuenta con una ley específica que regule el derecho a la tenencia. El Estado reconoce las tierras comunales, sin embargo, son tierra en propiedad, posesión o tenencia de comunidades indígenas o campesina como entes colectivos, con o sin personalidad jurídica; hay tierras registradas a nombre del Estado o de las municipalidades, pero que en la práctica han sido o tenidas bajo el régimen comunal. En el año 2019, el Procurador de los Derechos Humanos de Guatemala informó al Comité de Naciones Unidas para la eliminación de la Discriminación Racial que no se ha avanzado en la adopción de ninguna legislación relativa al acceso a la tierra por parte de los pueblos indígenas y que tampoco se ha legislado para cumplir con el mandato constitucional de

respetar y asegurar la posesión tradicional y la propiedad ancestral de tierra indígenas. A esta problemática socioeconómica, política, cultural y ambiental se suman problemas seguridad transnacional como el narcotráfico y las migraciones en donde Guatemala se ha convertido en país de origen, de tránsito, de destino y retorno; y eso se debe a su ubicación geográfica cercana a los Estados Unidos de América.

Con relación a la situación forestal y/o a la protección de los bosques, Guatemala cuenta con una política y legislación apropiada, sin embargo, su aplicación ha sido un problema, aún y con las ventajas de ser el sector que tiene un muy buen manejo de gobernanza, dada la activa participación del sector privado, lo cual podría deberse a la cantidad de hectáreas de bosques que poseen o bien a los incentivos forestales con los que cuenta como uno de los apoyos que brinda el Estado. Las instituciones a cargo del tema forestal en Guatemala son el Instituto Nacional de Bosques -INAB- que es una entidad autónoma y que surgió en el año 1996 mediante el Decreto No. 101-96 del Congreso de la República de Guatemala; el INAB tiene como mandato reforestar y conservar los bosques; además, promueve el desarrollo forestal y contribuye al desarrollo rural integral a través del fomento al manejo sostenible y restauración de los bosques y tierras forestales. Así también participan instituciones como el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, y el Consejo Nacional de Áreas Protegidas -CONAP-; este último surgió en el año 1989, mediante Decreto número 4-89 del Congreso de la República de Guatemala. El CONAP tiene a su cargo el Sistema Nacional de Áreas Protegidas -SIGAP-.

Guatemala cuenta con Programas de inversión forestal y de reducción de emisiones, ambos dentro del proceso de REDD+. Dentro de REDD+, existe el proyecto GuateCarbon a cargo del CONAP el cual pretende incluir 721.006 de hectáreas de su territorio para la implementación de acciones para reducir emisiones de CO₂, de las cuales, según reporta EFEVERDE, medio millón están concesionadas a comunitarios reconocidos en la Reserva de la Biósfera Maya, que es considerada el área protegida más grande de Mesoamérica.

Guatemala también cuenta con un inventario forestal y de manejo sostenible que pretende que las comunidades guatemaltecas desarrollen negocios con madera basada en el manejo forestal sostenible. Así también emite licencias de aprovechamiento forestal mediante el Sistema Electrónico de Gestión Forestal -SEGEFOR- con lo cual se pretende agilizar las gestiones de expedientes presentados ante el INAB. De igual manera, se cuenta con un Registro Nacional Forestal y un Programa de Incentivos Forestales conocido como PINPEP que está dirigido a poseedores de pequeñas extensiones de tierra de vocación forestal o agroforestal. El INAB también promueve el mercado forestal guatemalteco.

Luego de la institucionalidad, es preciso hablar de los problemas que enfrentan los bosques de Guatemala, siendo el principal la deforestación. La deforestación es un problema que afecta a los seres humanos, fauna y flora; ésta puede darse de forma natural o provocada y puede suceder en cualquier parte del mundo.

Año con año, en época de sequía, el país enfrenta incendios forestales; aunado a ello, la extracción minera, la tala inmoderada, la siembra de palma de aceite han provocado pérdida de su biodiversidad, principalmente de bosques. Con respecto a la producción de aceite de palma africana, se dice que Guatemala se está volviendo en el segundo productor más importante de

América Latina. Por otro lado, según la Fundación PRISMA, las causas estructurales de la deforestación en Guatemala son: el crecimiento poblacional; la cultura forestal; la educación; la pobreza; y, la tenencia y distribución de la tierra. La referida Fundación señala también el uso, cambio de uso del suelo y silvicultura, así como las actividades humanas que generan gases de efecto invernadero. Además, PRISMA expresa como problema al cambio climático, el consumo de energía, agricultura, uso de la tierra, industrias, transporte y ganadería.

Para la FAO, “en Guatemala existen 34 ecosistemas de bosques, 7 ecosistemas arbustales, 4 ecosistemas de herbazales, 15 ecosistemas de sistemas agrícolas, 3 clases de cuerpos de agua 4 clases de otros usos de la tierra”. Asimismo, (Jocol, 2020), señala que “El Sistema de Cobertura Forestal de Guatemala (SIFGUA), revela que el país cuenta con una superficie de tres millones 574 mil 244 hectáreas cubiertas de bosque, que equivalen a un 33 por ciento del territorio”. Señala también que, “Del total de bosque nacional, el 52.7 por ciento está ubicado dentro del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas”. De la misma manera, indica que, según SIFGUA, “los departamentos con más bosques son Petén, donde se encuentra la Reserva de la Biosfera Maya, con 1.6 millones de hectáreas, seguido de Alta Verapaz, Izabal y Huehuetenango”. También indica que, “En la actualidad, el Instituto Nacional de Bosques (INAB) trabaja en la actualización del Mapa Forestal de Guatemala, por medio de la Dirección de Planificación”. Por último, indica que, “Durante el 2020 han plantado 224 mil 827 árboles a nivel nacional, lo que suma 395.31 hectáreas reforestadas en todo el país”. También menciona que, respecto de la deforestación, “Los departamentos más afectados han sido Guatemala, Petén, Quiché, Jalapa y Huehuetenango, que perdieron unas ocho mil hectáreas de vegetación”.

La deforestación afecta a Guatemala, a tal grado que año con año el CONAP realiza actividades de reforestación, por ejemplo (Santizo, 2020) dice que el CONAP ha informado que durante el 2020 se reforestarán un aproximado de 300 mil hectáreas. Sin embargo, este dato no se ha podido constatar ya que esta información fue a enero de 2020, en tanto que, a partir de marzo de ese año, la mayoría de las actividades en el país se paralizaron con motivo de las disposiciones presidenciales como respuesta a la pandemia provocada por el Covid-19.

Por otro lado, y que es de suma importancia considerar, (Gálvez, López, & Sandoval, 2012, pág. 102) señalan que, “El mapa de cobertura forestal de Guatemala, publicado en el año 2012, estimó la cobertura forestal al año 2010 en 3,722,595 ha, correspondientes a un 34.2% del territorio nacional”. Estos autores señalan también que “La cobertura para el 2006 fue de 3,866,383 ha, un 35.5% del territorio nacional” y que, “Esto representa una pérdida neta anual de 38,597 ha, equivalentes a una tasa de deforestación anual de 1.0% durante el periodo 2006-2010”; además, indican que esto “corresponde a la diferencia entre la pérdida anual bruta de bosques naturales (132,138 ha/año) y la ganancia entre plantaciones forestales y regeneración natural (93,541 ha/año) (INAB, CONAP, UVG y URL, 2012)”. Para (Barrera, 2019), refiriéndose a la cobertura forestal en Guatemala y citando los datos emitidos por el Laboratorio del Sistema de Información Geográfica y Percepción Remota -SIG-, indica que “El Mapa de cobertura forestal mostró varias cifras importantes durante el período 2010-2016”, siendo estas: 1) 680 680,556 hectáreas de bosque perdidas en 5.5 años; 2) Más de 3,5 millones de hectáreas es la cobertura forestal nacional estimada en 2016; y, 3) 0.5% al año es la pérdida general de bosque desde 2010 al 2016 en Guatemala; entre otras cifras. No obstante, a estos datos hay que agregar que en ese mismo período

se recuperaron 579,925 hectáreas que son consideradas como bosques que han resurgido y 101,542 hectáreas de pérdida neta.

Por otro lado, el SIG indica que 1,6 millones de hectáreas se ubican en el departamento de Petén, representando el 15.1% del total del país y es el departamento con más bosque. Además, indica que el 51% de la cobertura forestal nacional se ubica en el Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas -SIGAP-. En cuanto a la superficie en conservación y manejo de áreas protegidas, el SIGAP registra 349 áreas protegidas, siendo una superficie de 3,471,534.49 hectáreas o total terrestre; el porcentaje de la superficie terrestre del país dentro del SIGAP es de 30.94%.

Puede decirse, entonces que, el estado actual de los bosques en Guatemala, según el INAB, basado en la publicación del mapa de cobertura forestal para el año 2016, se estima sea de 3,574,244 hectáreas equivalente al 33.02%. La deforestación a nivel nacional es de -0.5% y que, por ejemplo, para Petén es de 15.09% del total de su cobertura forestal, con una tasa de deforestación del -1.52% al año 2016. Estos datos proporcionados podrían significar que el INAB no cuenta con datos actualizados a 2021.

Lo anterior es un panorama general del cual se desprende la preocupación en cuanto a la situación actual que vive Guatemala con relación a la protección forestal, a esa realidad que atraviesan los bosques y del cual académicamente se deben buscar soluciones que no solo se encaminen a la mitigación, prevención, protección y adaptación al cambio climático, sino que, a brindar certeza jurídica, a contar con más personal experto en bosques y a la creación de batallones forestales para la disminución de incendios. La certeza jurídica y la comunicación para la gestión y gobernanza forestal son fundamentales para evitar la deforestación.



Aserrado en un pinar (Heinrich Schmutzenhofer)

Economía y legislación forestal en Panamá

Experiencias del Cerro Ancón

Autora:
Ericka Edith Estrada Saavedra



Recorrido por Cerro Ancón. Foto por: Ministerio de Ambiente Panamá

INFORMACIÓN GENERAL	
Nombre del país	Panamá
Población Total	4,278,500 ¹
Extensión en hectáreas	7,551,700 ha ²
Número de hectáreas en cobertura forestal	4,925,789.72 ha ³
Número de hectáreas bajo categorías de reservas forestales (incluye categorías de áreas protegidas)	2,078,111 ha dentro de categorías de reserva forestal y áreas protegidas. ⁴
Número de hectáreas bajo sistemas de conservación, manejo o uso sostenible (especificar si existen has bajo esquema de certificación)	La certificadora Forest Stewardship Council (FSC) reporta para febrero de 2021, un total de 31,159 hectáreas certificadas bajo 9 certificados (FSC, 2021). ⁵
Tasa anual de deforestación	-56,369.49 hectáreas entre el 2012 y 2019, dando una tasa de deforestación anual de 8,052 hectáreas por año. ⁶
Meta de reducción de emisiones	Para el sector Uso de la Tierra y cambio de uso de la tierra y silvicultura (UTCUTS) Panamá se compromete a la restauración 50,000 hectáreas a nivel nacional, que contribuirá a la absorción de aproximadamente 2.6 millones de toneladas de CO ₂ eq al año 2050. ⁷
Presencia de comunidades étnicas en áreas con cobertura forestal SI (X) Especificar tipo de comunidades:	<ul style="list-style-type: none"> • Comarca de Guna Yala • Comarca Madugandí • Comarca Wargandí • Comarca Emberá • Comarca Wounaan • Comarca Gnobe-Bugle • Tierras Colectivas.

¹ INEC, 2020

²Idem 1

³ MiAMBIENTE, 2019

⁴ Idem 3

⁵ Forest Stewardship Council, 2021

⁶ Idem 3

⁷ Gobierno de la República de Panamá. 2020

afrodescendientes, indígenas, raizales, etc.	<ul style="list-style-type: none"> ● Comunidades Afrodescendientes.⁸
Esquema de propiedad de la tierra forestal y de los bosques	Ley No. 1 del 3 de febrero de 1994, "Por la cual se establece la Legislación Forestal en la República de Panamá y se dictan otras disposiciones", constituye a la fecha el principal marco legal para la protección, conservación, mejoramiento, acrecentamiento, educación, manejo y aprovechamiento racional de los recursos forestales en el país. Esta Ley regula el uso y aprovechamiento de los recursos forestales en tierras propiedad del estado y en tierras de propiedad privada (Artículo 23, 24, 26, 42)

Fuente: Ministerio de Ambiente de Panamá

El Cerro Ancón es el punto más alto de la Ciudad de Panamá, Distrito Capital de la República de Panamá. Se alza imponente en 199 metros sobre el nivel del mar, portando en su cima la bandera panameña. En un recorrido a pie, de aproximadamente 30 minutos, los visitantes pueden disfrutar del bosque tropical⁹ y su extraordinaria biodiversidad.¹⁰ Por encontrarse en medio de la zona urbana, ofrece desde su altura, una hermosa vista a la Ciudad, la bahía y el Canal de Panamá. El Cerro Ancón fue declarado área protegida mediante Acuerdo Municipal No. 157, de 31 de julio de 2001¹¹, y, además es “Patrimonio de la Nacionalidad Panameña”, declarado así por el Decreto Ejecutivo No. 104, de 22 de octubre de 2003¹².

El propio cerro cuenta la historia de supervivencia del bosque. Su lado noroeste, aún muestra la eroción causada por su aprovechamiento desmedido, al ser usado como cantera durante la construcción del Canal de Panamá.¹³ Quarry Heights es un residencial ubicado en lo alto del Cerro.¹⁴ Alberga unas 20 casas y al Consejo de Seguridad. La asociación de vecinos del área,¹⁵ es altamente activa y participativa. Cada miembro se ha constituido en observador permantente, con miras al cuidado y conservación del bosque. Sin embargo, a través de los años se han presentado casos que amenazan con destruirlo.

En las siguientes líneas exponemos en síntesis, ciertos eventos ocurridos en el Cerro Ancón. Nos referiremos a la propiedad de la tierra, concesiones, legislación forestal panameña,

⁸ *MiAMBIENTE*, 2017. *Mapa de uso y cobertura 2012*

⁹ Alrededor de 40 hectáreas.

¹⁰ Por su posición geográfica y como resultado de su historia geológica, Panamá cuenta con especies de flora y fauna únicas en el mundo.

¹¹ Gaceta Oficial N° 25777 de 24 de abril de 2007.

¹² Gaceta Oficial N° 24,920 de 30 de octubre de 2003.

¹³ Mientras estuvo bajo la jurisdicción de Estados Unidos de América, como parte de la Zona del Canal de Panamá, entre los años 1907 a 1913, el cerro fue usado para extraer roca, que fue utilizada en la construcción de las esclusas de miraflores. Usaron dinamita para la extracción, alterando así el ecosistema natural.

¹⁴ Por supuesto, el residencial debe su nombre a la cantera.

¹⁵ La Asociación de Residentes de Quarry Heights, a quien he tenido el privilegio de asesorar y representar en varias ocasiones.

institucionalidad, resolución de controversias, entre otros. Especialmente, identificamos y resaltamos oportunidades basadas en las experiencias.

Un proyecto de ecoturismo se perfilaba como un negocio exitoso para el empresario que obtuvo la concesión. El denominado proyecto Parque Telemático Ecoturístico Amador-Cerro Ancón, aspiraba a la “construcción de restaurante, cafetería, mirador, edificio de llegada y salida del teleférico, torre en polígono de los tanques de agua.” Sin embargo, la voz corrió y el negocio no prosperó.

En el 2009, la Sala Tercera de la Corte Suprema de Justicia, declaró la ilegalidad del Acto Administrativo contenido en el contrato No. 112-04, de 19 de marzo de 2004, celebrado entre la entonces Autoridad de la Región Interocéánica¹⁶ y la sociedad Inversiones Guararé Teleférico, S.A. La Corte fundamentó su decisión en la Ley 41 del 1 de julio de 1998, Ley General de Ambiente de Panamá, que en su artículo 66¹⁷ atribuía a la entonces llamada Autoridad Nacional del Ambiente, actualmente Ministerio de Ambiente, el otorgamiento de concesiones de administración y de servicios de las áreas protegidas a empresas privadas, previa realización de estudios técnicos. Por ser el Cerro Ancón un área protegida legalmente establecida, fue afectado el contrato de nulidad. Uno de los argumentos del demandante, fue que el estudio de impacto ambiental no mostraba el real alcance de los efectos que el proyecto generaría en el área protegida. A propósito del Estudio de Impacto Ambiental, la Resolución DINEORA IA-085-2005, de 13 de octubre de 2005, también fue declarada nula por ilegal, mediante Sentencia del 14 de marzo de 2011, de la Sala Tercera de lo Contencioso Administrativo, de la Corte Suprema de Justicia de Panamá.¹⁸

En el año 2011 emprendía uno de mis sueños en Alemania. No tendría la fortuna de conocer el Cerro Ancón, sino hasta el año 2013.¹⁹ La historia del fallido teleférico invita a reflexionar. ¿Qué habría sido del Cerro, si se hubiera realizado un adecuado estudio de impacto ambiental? Mis pensamientos se trasladan de inmediato a Zugspitze,²⁰ y el teleférico que nos lleva hacia el centro de investigación. Mi corazón viajero se emociona con tan solo recordarlo. De regreso -en mi mente- a Panamá, imagino un centro de investigación en el búnquer que actualmente adorna -como un bulto- el camino a la cima del Cerro Ancón. Dentro de los salones a lo largo del túnel visualizo estudiantes e investigadores.²¹

Panamá cuenta con riquísimos recursos forestales. Con los estudios técnicos y planes de manejo adecuados, es posible aprovechar el bosque de forma no extractiva. Un proyecto de

¹⁶ Actualmente esta entidad es denominada Unidad Administrativa de Bienes Revertidos -UABR-.

¹⁷ Actualmente corresponde al artículo 51 del Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá, que comprende las reformas aprobadas por la Ley 18 de 2003, la Ley 44 de 2006, la Ley 65 de 2010, y la Ley 8 de 2015. G.O. 28,131-A, de 4 de octubre de 2016.

¹⁸ Expediente 127-2006.

¹⁹ Por ser chiricana, mi punto favorito más alto es el Volcán Barú, a 3,474 metros sobre el nivel del mar.

²⁰ La montaña más alta de Alemania, con 2,962 metros. Este marca la frontera entre Alemania y Austria.

²¹ Es importante resaltar que la Ley de Incentivos forestales, mencionada más adelante, incluye fomento a la investigación e innovación.

ecoturismo, como el teleférico,²² generaría oportunidades económicas en medio de la crisis. Construcción de infraestructura, empleos fijos, guías u operadores turísticos, entre otros.

La casa No. 15 de Quarry Heights tenía más de 10 años sin recibir mantenimiento. La vieja residencia de madera, amenazaba con destruir el bosque en varias direcciones: como foco de plagas (insectos descuartizadores), pérdida de flora y fauna silvestre por desplome repentino, por su gran potencial para originar un incendio forestal²³. Además, en la Casa No. 15 operaba un taller clandestino de ebanistería, lo cual, causaba contaminación por ruido. El propietario, un empresario millonario, vivía fuera del país. Pese a intentos de acercamiento de los vecinos, nunca se interesó por adecuar su propiedad. El único argumento que utilizaba para sustentar el descuido de la casa, era que él hacía lo que quería con su propiedad.

En el año 2013, la asociación de vecinos se acercó a mí para encontrar una solución a la situación, que empeoraba con el pasar del tiempo. Aunque nos amparaba la Ley General de Ambiente, el carácter del Cerro Ancón de área protegida, e incluso normas de Ciudad Jardín,²⁴ la vía administrativa no ofrecía un panorama adecuado. La idea de obtener multas para nuestra contraparte, no era efectiva, en la medida en que, para nada le amedrentaban. El instrumento jurídico idóneo identificado era la vía de una denuncia ante la autoridad de policía del área. Una aproximación un tanto inocente, para el abogado litigante promedio, pues las probabilidades de éxito eran inciertas. Para mí, lo determinante sería el apoyo interinstitucional. Los informes de inspección de todas y cada una de las entidades públicas involucradas, debían constar en el expediente, con audiencia de la contraparte. Así se hizo. En el proceso obran informes de inspección de la Dirección de Obras y Construcciones Municipales, por la Oficina del Cuerpo de Bomberos de Panamá, y por el Sistema Nacional de Protección Civil. El proceso culminó favorablemente. Dos años después, el Corregidor de Policía²⁵ decretó la demolición de la Casa No. 15 de Quarry Heights²⁶ basado en la amenaza que representaba para la vida silvestre y humana. El propietario apeló a la resolución, pero la Alcaldía confirmó la Resolución del Corregidor. Al poco tiempo después, el propietario giró instrucciones e inició, sin que fuera necesario promover la ejecución, el proceso de demolición, ordenadamente.

Nuevamente se da una victoria para la asociatividad y la proactividad de los actores de la comunidad.

Ciertamente, la Constitución Política de la República de Panamá, en su artículo 48, garantiza la propiedad privada. Sin embargo, seguidamente, en el artículo 49, establece que la

²² Insisto, con un adecuado estudio de impacto ambiental, que incluya un buen plan de manejo.

²³ Informe del Cuerpo de Bomberos de Panamá, acredita que había electricidad en la Casa No. 15 de Quarry Heights.

²⁴ Resolución No. 139-2000 de 8 de agosto de 2000, por la cual el Ministerio de Vivienda aprueba normas especiales para mantener el carácter de Ciudad Jardín en la Región Interoceánica.

²⁵ Actualmente Juez de Paz.

²⁶ Res. 161-2016 de 21 de julio de 2016 que ordena la DEMOLICIÓN de la Casa N°15 DE Quarry Heights.

propiedad privada implica obligaciones para su dueño por razón de la función social que cumple.

En la desaparecida casa No. 15, como antes mencioné, operaba un taller ilegal de ebanistería. La ilegalidad es fundamentalmente, porque el código de zona que rige para esa propiedad es R1 D1- zona residencial de baja densidad/baja intensidad. Además, los niveles de ruido que la sierra emitía, sobrepasaba los límites del Acuerdo Municipal vigente, contaminando así con ruido el ambiente. Ahora bien, tomando lo positivo de la experiencia, nos preguntamos. ¿Qué tal si el carpintero busca un taller para operar de forma legal en una zona comercial?

Panamá es el primer país exportador de teca en Centroamérica. Se ubica entre los tres principales exportadores del Continente. Según cifras del Ministerio de Ambiente, exporta más de 6,000 contenedores anuales de teca.²⁷ Si bien es cierto, estamos bien encaminados como silvicultores, ¿Qué hay de la industria de la transformación de la madera? Consideramos que hay en ello un gran potencial. Actividades de confección y venta de casas, muebles, lámparas, pallets, todo con la utilización de madera, son negocios que vendrían a suplir una demanda doméstica en crecimiento, a la vez que coadyuvarán con la economía local.

La ley 69 de 30 de octubre de 2017, crea un programa de incentivos para la cobertura forestal y la conservación de bosques naturales. Su objeto es la protección, recuperación y conservación de la cobertura boscosa en cumplimiento con los objetivos de la Alianza por el Millón de Hectáreas Reforestadas y los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2030. El programa beneficia a las actividades de procesamiento de productos forestales maderables y no maderables; la investigación, desarrollo e innovación forestal; el manejo forestal sostenible de bosques naturales; la exportación de productos forestales certificados, entre otros.

Panamá es un país de vocación forestal, con abundancia de recursos y diversidad biológica. La superficie boscosa que forma parte del Sistema Nacional de Áreas Protegidas, debe ser aprovechada. El buen estado de conservación de estas áreas, constituye un gran potencial para el fomento, desarrollo y fortalecimiento de nuestra economía. Frente a la actual crisis económica que ha generado el coronavirus, se presentan oportunidades para el sector forestal. Inversiones en negocios que satisfagan el mercado doméstico, deben ser consideradas. La asociatividad ofrece altas ventajas.

²⁷ Publicación en la página web del Ministerio de Ambiente de fecha 10 de septiembre de 2020 <https://www.miambiente.gob.pa/miambiente-anarap-y-comunidad-hebrea-sostienen-encuentro-en-pro-de-la-reactivacion-economica-del-sector-forestal/> última visita el 16 de febrero de 2021.

REFERENCIAS:

- Forest Stewardship Council. 2021. Disponible en: <https://fsc.org/en/facts-figures>
- Gobierno de la República de Panamá. 2020. Contribución Determinada a Nivel Nacional de Panamá (CDN1). Primera Actualización. Diciembre 2020
- MiAMBIENTE. 2019. Diagnóstico sobre la cobertura de bosque y otras tierras boscosas de Panamá.
- Ministerio de Ambiente. 2021. Programa Nacional de Restauración Forestal. Panamá, Panamá. 2021.
- Valoración de los recursos forestales de Panamá. 2012. Strategy & Policy Consult S.A. Panamá, Julio 2012.
- Resolución No. DM-0067-2017 del 16 de febrero de 2017. “Que aprueba el uso del mapa de cobertura y uso 2012



Cerro Ancón. Foto por: Ministerio de Ambiente Panamá

Manejo forestal, la política y las formas de proteger los bosques - Paraguay

Autor:
Héctor Hernando Herebia



Foto Héctor Hernando Herebia

INFORMACIÓN GENERAL	
Nombre del país	Paraguay
Población Total (Millones de habitantes)	7.2
Extensión en Km²	406.752
Número de hectáreas en cobertura forestal	16.756.898
Número de hectáreas bajo categorías de reservas forestales (incluye categorías de áreas protegidas)	2.446.769 hectáreas de Áreas Protegidas ¹
Número de hectáreas bajo sistemas de conservación, manejo o uso sostenible (especificar si existen has. bajo esquema de certificación)	6.191.639 De las 49 (cuarenta y nueve) Áreas Silvestres Protegidas del Subsistema Público que el Paraguay reporta a través del Registro Nacional de Áreas Silvestres Protegidas - SINASIP, existe un 71% de unidades de conservación que no cuentan con Planes de Manejos aprobados, solo un 29% han desarrollado la herramienta de gestión, si bien poseen planes operativos como instrumentos de planificación, cabe resaltar que en la legislación menciona claramente que todas las áreas silvestres protegidas deben contar con un Plan de Manejo para su mejor gestión
Número de hectáreas en procesos de rehabilitación o reforestación	81.125
Representatividad del sector forestal en el PIB o contribución en el 2020	1%
Tasa anual de deforestación	6.033.095 hectáreas en 2019 ²
Meta de reducción de emisiones	20 % de reducciones de las emisiones de Gases de Efecto invernaderos proyectados al año 2030.
Presencia de comunidades étnicas en áreas con cobertura forestal SI (X) NO () Especificar tipo de comunidades: afrodescendientes, indígenas, rom, raizales, etc.	SI Indígenas
Esquema de propiedad de la tierra forestal y de los bosques	Área de bosque certificado que utiliza un esquema internacional de certificación de manejo forestal

1 Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible

2 Instituto Nacional Forestal

Legislación forestal

LEY FORESTAL No. 422/73 Declara de interés público el uso y manejo racional de los bosques y áreas boscosas del país, así como de los recursos naturales renovables incluidos en el reglamento de esta ley. Asimismo, se declara de interés público y vinculante la protección, conservación, mejora y mejora de los recursos forestales.

LEY No 3464/08 Creación del Instituto Nacional Forestal, en adelante: INFONA, como organismo autosuficiente y descentralizado del Estado, con personalidad jurídica, autonomía administrativa y sujeto a las disposiciones de esta Ley y su reglamento y demás normas relativas al sector forestal

LEY No 2524/04 de la Deforestación Cero "la prohibición en la región Oriental de las actividades de transformación y conversión de superficies con cobertura de bosques o superficie forestal"

LEY N° 536/95 que promueve la forestación y reforestación. El estado promueve la forestación y reforestación en suelos forestales prioritarios sobre la base de un plan de manejo forestal y con los incentivos establecidos en esta ley.

LEY N° 4014/2010 “De prevención y control de incendios”

Manejo forestal, la política y las formas de proteger los bosques

La población del Paraguay al año 2019 es de 7.152.703 habitantes y su superficie 406.752 km².

Los bosques nativos han sido objeto de explotación y la mayor parte de la superficie boscosa del país se encuentra en manos privadas. Según datos del Sistema Satelital de Monitoreo Forestal del INFONA (Instituto Forestal Nacional), el Paraguay aún contaba en el año 2015 con 16.756.898 hectáreas de cobertura forestal

La base de datos abarca desde el 2001 y recientemente se completaron los números de la deforestación correspondientes al 2019. En ese contexto, Paraguay perdió 6.033.095 hectáreas de cobertura arbórea en dicho período, lo que equivale a una disminución del 25% de la cobertura arbórea desde 2000, y al 866 Mt de las emisiones de CO₂.

Con un total de 2.446.769 hectáreas de Áreas Protegidas del territorio nacional, el Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADES), cuenta con tan solo 57 Guardaparques para el resguardo de las áreas de conservación

Según el MADES, específicamente de la Dirección de Áreas Silvestres Protegidas y sus dependencias, se ha determinado que un 29 % de áreas silvestres protegidas del subsistema público cuentan con Planes de Manejo, en tanto que el 59 % no lo ha desarrollado; 2% se encuentran en etapa de borradores; 2% en proceso de revisión y un 8% en proceso de elaboración, lo que totaliza un 71% de unidades de conservación que no han logrado concluir la herramienta respectiva.

La Presidenta del INFONA comentó también que desde Diciembre del 2004 con la ley de deforestación cero se intentó paliar la deforestación descontrolada en la Región Oriental del país, pero que aún así después de 14 años se han perdido más de 600 mil Ha., de bosque nativo en la misma, afirmando que los sistemas de control no han podido informar sobre más de algunas pocas acciones individuales de detección y acción en cuanto al tráfico de productos forestales ilegales, con una pérdida anual boscosa inmensa en la Región Oriental.

Muchas familias campesinas encuentran sustento gracias al recurso bosque de sus fincas, con la venta de maderas y otros productos forestales como leña y carbón.

Se extraen esencias de las hojas (los *Eucalyptus globulus* y *E. citriodora*) son Otro producto, como la exudación o resina del *Pinus elliotti*, no se extrae en nuestro país. Estos ejemplos, sumados a la función social y ambiental del bosque, deben ocupar otro nivel de prioridad de los propios productores rurales, los empresarios del sector, los gobiernos locales y el nacional.

A nivel nacional, aún quedan reservas de bosques productivos que aseguren la provisión de semillas, y una estructura que permite iniciar la práctica del manejo forestal sostenible en bosques nativos.

En lo que se relaciona a bosques implantados con especies exóticas, existen buenas experiencias en nuestro país y con fuerte soporte de las técnicas desarrolladas en los países vecinos.

Mucho ya se ha hablado y publicado sobre la situación forestal de Paraguay, resaltando la pérdida de grandes superficies boscosas El cambio de actitud vendrá con la valoración del bosque y de sus productos, y sobre todo la apertura del mercado a la madera de plantaciones, destinada a usos como puntales, encofrado, tiranterías, muebles finos, postes para uso rural, entre otras aplicaciones.

El procesamiento de la madera requerirá la reconversión industrial con el empleo de sierras circulares múltiples o sinfines para procesar pequeños diámetros, secado y preservación, y una fuerte promoción para las maderas provenientes de plantaciones o reforestación.

Las medidas restrictivas que obligan al productor a mantener reservas boscosas, con algunas excepciones, no han tenido efecto, y prueba de ello es que la mayor parte de las propiedades rurales no disponen del 25% de reserva con bosques productivos.



Vivero forestal (Foto Héctor Hernando Herebia

Para comprobar esta afirmación, es cuestión de tomar una imagen del uso de la tierra en cualquier departamento de la Región Oriental, acentuando en la zona productora de granos.

El manejo de bosques nativos debe tener una plusvalía para el propietario, comenzando por el respeto irrestricto de la propiedad privada, por las constantes amenazas de campesinos, seguido por la producción en forma permanente de bienes y servicios, a través de técnicas de manejo que garantice la sostenibilidad, y no manteniendo como reservas intangibles al igual que las Áreas Protegidas.

Ya no existe motivo para prorrogar las plantaciones con especies de rápido crecimiento, para reducir la presión sobre los bosques nativos, acompañado de una fuerte promoción por parte de las instituciones relacionadas al quehacer forestal.

De las 33.959 ha de bosques o tierras forestales que registraron cambio a otros usos en este mes. En el Paraguay, el promedio de deforestación fue de 192 ha/día,

En el Gran Chaco, el distrito que mayor cambio de cobertura tuvo fue Mariscal Estigarribia, en el Departamento Boquerón, Paraguay con unas 1.927 ha

La explotación del bosque mayoritariamente fue de manera selectiva (extrayéndose todas aquellas de mayor valor maderable) y sin aplicar medidas de ordenación forestal, y sin considerar los criterios de sostenibilidad. Esto se ha ido agravando, y en los últimos años, la demanda de madera aumentó la presión sobre los bosques productivos, y como consecuencia de este hecho, se dio hasta la extracción de rollos de pequeño diámetro (menores a 40 cm de DAP). En el Chaco Paraguayo la explotación forestal, se caracterizó por la utilización de pocas especies forestales como el quebracho colorado

Si bien Paraguay, aprobó la Ley N° 4014/2010 “De prevención y control de incendios”, que establece normas aptas para prevenir y controlar incendios rurales, forestales, de vegetación y de interfase; y que prohíbe la quema no controlada de pastizales, bosques, matorrales, barbechos, campos naturales, aserrín o cualquier otro cereal, de leguminosas o tipo de material orgánico inflamable que pudiera generar cualquiera de los incendios definidos en esta Ley, siendo la única forma de quema autorizada a los efectos de la citada Ley la Quema Prescripta, el cumplimiento es muy bajo, así como las sanciones por incumplimiento

El Instituto Paraguayo del Indígena (INDI) como institución encargada de la política para Pueblos Indígenas es una entidad autárquica, pero esta organización, a pesar de tener elevado rango institucional, se debate en medio de grandes restricciones presupuestarias y de limitada capacidad institucional para cumplir con los fines para los cuales fue creada. Esta institución adquiere relevancia en relación a un manejo apropiado de la problemática forestal, considerando que una cantidad muy significativa de bosques se encuentran en propiedad de las comunidades indígenas. El MAG, mediante su Carta Orgánica juega un rol preponderante en el desarrollo del sector agropecuario del país.

Referencias

Inventario Forestal Nacional – Mapa Preliminar de Cobertura Forestal del Paraguay – Programa Nacional Conjunto ONU-REDD.

Dirección General de Plantaciones Forestales del INFONA.

Dirección General de planificación (Ministerio de agricultura y Ganadería)

Instituto Forestal Nacional (INFONA)

Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible



Perú, país de bosques

Autora:
Lucía D. Ruiz Ostoic



Foto jcastrosan/Pixabay

INFORMACIÓN GENERAL	
Nombre del país	República del Perú
Población Total	32 millones 625 mil 948 personas ⁱ
Extensión en hectáreas	1 285 215,9 km ² 128 521 590 hectáreas
Número de hectáreas en cobertura forestal	La cobertura forestal en el Perú es de 72.8 millones de hectáreas. Predominan el bosque tropical húmedo debido a la preponderancia territorial de la amazonia peruana ⁱⁱ . Es por ello por lo que la información actualizada con la que se cuenta es, fundamentalmente de bosque amazónico. Al 2019: 68 274 160 hectáreas de bosque húmedo Amazónico ⁱⁱⁱ . Al 2018: 68 422 585 hectáreas ^{iv}
Número de hectáreas bajo categorías de reservas forestales (incluye categorías de áreas protegidas)	19 475 397 hectáreas aproximadamente, de las 22 645 810.51 hectáreas que constituyen Áreas Naturales Protegidas de carácter nacional, regional y privado ^v , se encuentran en ámbito amazónico y son fundamentalmente de cobertura forestal.
Número de hectáreas bajo sistemas de conservación, manejo o uso sostenible (especificar si existen has. bajo esquema de certificación)	46 084 829 hectáreas que corresponden a: <ul style="list-style-type: none"> • 22 645 810.51 hectáreas corresponden a Áreas Naturales Protegidas de carácter nacional, regional y privado^{vi}, encontrándose un 86% de esta área (19 475 397 hectáreas aproximadamente) en ámbito amazónico. • 10 080 074,56 hectáreas bajo modalidad de concesión forestal^{vii}, 6 288 241,83 hectáreas bajo sistema de concesiones forestales maderables vigentes^{viii}, un millón de ellas bajo esquemas de certificación^{ix}. • 10 546 258 hectáreas de tierras indígenas amazónicas tituladas^x. • 2 812 686 hectáreas de Reservas Territoriales para Pueblos Indígenas en Aislamiento y Contacto Inicial (PIACI)^{xi}. <p>Si consideramos además las comunidades campesinas con presencia en costa, sierra y amazonia, hay 24.7 millones de hectáreas tituladas a favor de ellas^{xii}</p>
Número de hectáreas en procesos de rehabilitación o reforestación	Superficie reforestada anualmente al 2018: 4 344.65 hectáreas ^{xiii} Potencial de superficie por reforestar al 2018: 9 432 132.35 hectáreas ^{xiv}
Representatividad del sector forestal en el PIB o contribución en el 2020	Contribuye con 0.17% al PBI ^{xv}

Tasa anual de deforestación (citar fuente)	Deforestación 2019: 148,426 hectáreas de bosques húmedos amazónicos ^{xvi} Al 2018: 38 433.89 hectáreas perdidas en lo que respecta a cobertura vegetal en ecosistemas costeros y andinos
Meta de reducción de emisiones	El Perú se ha comprometido a reducir en 40% sus emisiones de GEI en el marco de sus Contribuciones Nacionalmente Determinadas. El sector uso de suelo, cambio de uso de suelo y silvicultura (USCUSS) representa el 50% de las emisiones por sectores, según la Tercera Comunicación Nacional (2016) emitida por el Perú y la meta de reducción de emisiones en el Perú en este aspecto es de 43.13 MtCO ₂ a través de 8 medidas de mitigación ^{xvii}
Presencia de comunidades étnicas en áreas con cobertura forestal SI (X) NO () Especificar tipo de comunidades:	Poblaciones indígenas amazónica Poblaciones en aislamiento y contacto inicial (PIACI)
Esquema de propiedad de la tierra forestal y de los bosques	El patrimonio forestal es del Estado por lo que no se puede tener propiedad sobre tierras de aptitud forestal. El patrimonio forestal (tierras y cobertura forestal) es público. Por parte de privados, los derechos sobre tierras de aptitud forestal se instrumentalizan fundamentalmente a través de concesiones forestales, maderables o no maderables; así como una figura denominada “cesión en uso” en el caso de la titulación de tierras de comunidades campesinas (mayoritariamente altoandinas) y comunidades indígenas (poblaciones amazónicas).

El Perú tiene casi el 60% de su territorio cubierto de bosques, siendo el noveno país en superficie forestal a nivel global, el cuarto en bosques tropicales y el segundo en extensión en la amazonia, con lo que ello implica en bienes y servicios ambientales, así como en una reconocida biodiversidad que ubica al país entre los 17 con mayor megadiversidad del planeta. Sin embargo, el Perú pareciera no reconocerse como un país forestal pues cuenta con un manejo inadecuado de su patrimonio forestal, con una escasa atención política que canaliza presupuestos reducidos a la gestión de los bosques y con un aporte poco significativo de 0.17% a la economía del país, que invisibiliza además otros bienes y servicios ecosistémicos que el bosque brinda.

De los 128.5 millones de hectáreas de superficie nacional, 72.8 millones de hectáreas corresponden a bosques de diversas categorías y características, y de estos, 68.5 millones a bosques amazónicos, que son los que sirven de hogar y sustento de la inmensa diversidad cultural y biológica que nos caracteriza. Este amplio capital natural se encuentra sin embargo, ante constante amenaza que ha generado entre el 2001 y 2018, una deforestación de 2 284 889 hectáreas de bosques y sólo en el 2019 se identificó una pérdida de cobertura de 148,426 hectáreas.

Es el cambio de uso de suelo y la pérdida de cobertura forestal, la principal fuente de emisión de Gases Efecto Invernadero (GEI) en el caso del Perú, representando el sector uso de suelo, cambio de uso de suelo y silvicultura (USCUSS) más del 50% de las mismas. Las principales causas son la agricultura migratoria, la minería y tala ilegal, así como cierta infraestructura vial y la consecuente migración asociada a estas obras.

Adicionalmente a los impactos nacionales y globales que la pérdida de bosque genera, tenemos aquellos de carácter local y subnacional, relacionados al incremento de vulnerabilidad en poblaciones que ven en el bosque su fuente de alimento, medicina y materias primas, como es el caso de las poblaciones indígenas u originarias. Las poblaciones indígenas amazónicas cuentan con derechos reconocidos respecto de 10 546 258 de hectáreas de tierras tituladas y cedidas en uso^{xviii} en el ámbito amazónico

El Perú tiene información respecto a 55 pueblos indígenas en el Perú^{xix}, 4 de los Andes y 51 de la Amazonia, reconociéndose en el caso de estos últimos 44 lenguas amazónicas originarias^{xx} agrupadas en 17 familias lingüísticas amazónicas^{xxi}. En este escenario, los impactos del cambio climático y las actividades informales e ilegales que impactan negativamente en el bosque, lo hacen a su vez en las poblaciones indígenas y sus medios de vida; sin considerar que en nuestro país contamos con Poblaciones Indígenas en Aislamiento y Contacto Inicial a las cuales se ha identificado en 1 diversos ámbitos amazónicos del país y establecido Reservas Territoriales con una extensión en conjunto de 2 812 686 hectáreas.

Son precisamente las tierras indígenas, las reservas territoriales para poblaciones en aislamiento y contacto inicial así como las áreas naturales protegidas^{xxii} que en suma representan 32 834 341 hectáreas, los ámbitos forestales que se han visto menos afectados por los procesos de deforestación que ha atravesado el país. Mención aparte tienen las concesiones forestales, asignación de derechos a privados que en sus diversas modalidades, suman 10 080 074,56 hectáreas de las cuales 6 288 241,83 hectáreas se encuentran vigentes bajo sistema de concesiones forestales maderables, un millón de las cuales se encuentra bajo esquemas de certificación.

La política nacional forestal y de fauna silvestre (PNFFS), aprobada mediante Decreto Supremo No. 009-2013-MINAGRI, establece como su objetivo general el contribuir con el desarrollo sostenible del país, a través de una adecuada gestión del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre de la Nación, que asegure su aprovechamiento sostenible, conservación, protección e incremento, para la provisión de bienes y servicios de los ecosistemas forestales, otros ecosistemas de vegetación silvestre y de la fauna silvestre, en armonía con el interés social, cultural, económico y ambiental de la Nación. Los ejes de política planteados son los siguientes: (1) institucionalidad y gobernanza, (2) sostenibilidad, (3) competitividad, (4) inclusión social e interculturalidad, (5) conocimientos, ciencia y tecnología.

Si bien esta Política Nacional se debe entender y analizar en el marco de los compromisos internacionales asumidos por el país como el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, las convenciones de diversidad, biológica, desertificación y lucha contra el

cambio climático, así como la Declaración de Bosques de Nueva York; en el ámbito nacional interactúa también con diversas políticas públicas.

La PNFFS tiene una primera y necesaria aproximación y mirada integral con la política nacional agraria (Decreto Supremo 002-2016-MINAGRI) y la política nacional del ambiente (Decreto Supremo 012-2009-MINAM).

En el Perú, el sector forestal forma parte del sector agrario y por ende la Política Nacional Agraria desarrolla un Eje de Política 2 que aborda el Desarrollo Forestal y de Fauna Silvestre, de la misma manera que la Política Nacional del Ambiente en su eje de Política 1 de Conservación y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y de la diversidad biológica, tiene una línea de trabajo de Bosques. Sin embargo, este no es el único motivo por el que se requiere desarrollar esta mirada integral, pues debemos considerar que la agricultura migratoria a pequeña escala es la principal fuente de deforestación, así como el uso de suelo, cambio de uso de suelo y silvicultura (USCUSS) es la fuente de más del 50% de emisiones de gases efecto invernadero en el país. Es esta situación la que llevó al país a diseñar una Estrategia Nacional de Bosques y Cambio Climático (Decreto Supremo 007-2016-MINAM) y considerar al sector USCUSS como uno de los principales a ser considerado en las Contribuciones Nacionalmente Determinadas para reducir los GEI.

Otras políticas, estrategias y compromisos a ser considerados son la Estrategia Nacional de Diversidad Biológica (Decreto Supremo 009-2014-MINAM) y el Plan Director de Áreas Naturales Protegidas (Decreto Supremo 016-2009-MINAM) con el fin de considerar la mirada integra de la conservación y sostenibilidad, así como la Política Nacional de Competitividad y Productividad (Decreto Supremo 345-2018-EF), los Acuerdos de Promoción Comercial suscritos por el Perú y la Convención para el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de la Fauna y Flora Silvestre- CITES (Decreto Ley 21080), de manera que se involucren los aspectos productivos y de comercio.

Aún existiendo una PNFFS y la oportunidad de visualizarla en un contexto mas amplio, es necesario precisar que este instrumento tiene oportunidades de mejora. Actualmente este instrumento se encuentra en proceso de actualización y entre los aspectos a considerar, está el priorizar la pluralidad de bienes y servicios ambientales que brinda el bosque y no centrarse principalmente en aspectos maderables, establecer criterios específicos y medibles que puedan ser plasmados en un plan u hoja de ruta y así posteriormente monitoreados, impulsar decididamente una estrategia de restauración de ecosistemas y reforestación con fines productivos y comerciales, además de profundizar en aspectos relacionados a fauna silvestre y visibilizar la necesaria lucha contra actividades ilegales e informales que generan degradación y deforestación.

La Constitución Política del Perú de 1993, en su artículo 66, declara que los recursos naturales renovables y no renovables, son patrimonio de la Nación, por lo que el Estado es soberano en su aprovechamiento. Es este enunciado el que, en el desarrollo normativo relacionado a los bosques, excluye la propiedad sobre ellos, otorgandose derechos de

aprovechamiento a través de figuras jurídicas como las concesiones forestales, sean maderables o no maderables; u otorgando a las comunidades indígenas la cesión en uso de aquellas tierras con capacidad de uso mayor forestal.

El marco legal para regular, promover y supervisar la actividad forestal y de fauna silvestre en el Perú, esta dado por la Ley Forestal y de Fauna Silvestre (Ley 29763) y sus reglamentos que precisan normas, definiciones, procedimientos, responsabilidades, obligaciones y derechos dentro del marco de la ley antes mencionada. Esta norma es producto de un proceso de reforma en el que se invirtieron casi dos años de trabajo (2009 – 2011), tuvo una amplia participación de representantes de diversos actores del sector público, privado, sociedad civil y comunidades campesinas e indígenas; siendo la primera norma en el Perú que pasó por un proceso de consulta previa incluso antes que fuera aprobada la Ley de Consulta Previa.

Este nuevo marco normativo acoge como premisa la gestión integral del territorio basada en un ordenamiento y zonificación forestal, la simplificación administrativa como un incentivo que permita dejar de lado actividades informales e ilegales en el sector y promover la transición hacia la legalidad, incluir a los pequeños productores en la gestión productiva del bosque; así como reconocer y respetar los derechos de los pueblos indígenas. Una norma que permita una gestión integrada del patrimonio forestal con mirada territorial y enfocada al servicio del ciudadano.

Se plantea que el Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre de la Nación esta constituido por: (a) ecosistemas forestales y otros ecosistemas de vegetación silvestre, (b) Los recursos forestales y de fauna silvestre mantenidos en su fuente^{xxiii}, (c) La diversidad biológica forestal y de fauna silvestre, incluyendo sus recursos genéticos asociados, (d) Los bosques plantados en tierras del Estado, (e) Los servicios de los ecosistemas forestales y otros ecosistemas de vegetación silvestre, (f) Las tierras de capacidad de uso mayor forestal y tierras de capacidad de uso mayor para protección, con bosques o sin ellos, y (g) los paisajes de los ecosistemas forestales y otros ecosistemas de vegetación silvestre en tanto sean objeto de aprovechamiento económico.

Es sobre esta base que se desarrolla en la actualidad la gestión de ecosistemas forestales, de fauna silvestre, de plantaciones forestales y sistemas agroforestales, y con sus particularidades, la gestión forestal y de fauna silvestre en comunidades nativas y comunidades campesinas. Si bien se busca impulsar la diversificación productiva y la competitividad, hay aspecto aun no desarrollados como aquellos relacionados a promover las plantaciones forestales en nuestro país.

Liderar procesos como los mencionados, requiere de una solida institucionalidad, sobre todo en un país como el Perú, donde las funciones respecto de la gestión del patrimonio forestal se encuentran dispersas en autoridades de carácter nacional y subnacional. Esto sigue siendo un proceso en construcción y fortalecimiento de la institucionalidad forestal, aun a cinco años de su entrada en vigencia.

Es esta multiplicidad de actores públicos que interactúan, lo que hizo necesario el plantear la creación de un Sistema Nacional de Gestión Forestal y de Fauna Silvestre (SINAFOR) que convoque a las diversas autoridades nacionales y subnacionales vinculadas con la gestión de ecosistemas forestales y de fauna silvestre^{xxiv} y cuente con un liderazgo único: el del Servicio Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR).

El SERFOR es el ente rector del SINAFOR y se constituye en la autoridad técnico normativa a nivel nacional, encargada de dictar las normas y establecer los procedimientos, que deberán ser instrumentalizados por las Autoridades Forestales Regionales en sus ámbitos de competencia, debido a que la gestión forestal en el Perú se encuentra desconcentrada. En lo que respecta a la supervisión de compromisos adquiridos por los titulares de derechos de aprovechamiento sostenible del bosque, es el Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre (OSINFOR) quien se encuentra a cargo.

Cada avance en la consolidación de la gestión forestal y de fauna silvestre, así como de aquella necesaria institucionalidad forestal, acerca más al Perú al cumplimiento de sus metas de conservación y uso sostenible de su capital natural en general y de su patrimonio forestal y de fauna silvestre en particular.



Foto blackmedia/Pixabay

Anotaciones:

i Información oficial al 30 junio 2020.

https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1743/Libro.pdf

ii Mapa Nacional de Cobertura Vegetal (2015) <https://www.minam.gob.pe/patrimonio-natural/wp-content/uploads/sites/6/2013/10/MAPA-NACIONAL-DE-COBERTURA-VEGETAL-FINAL.compressed.pdf>

iii <http://www.bosques.gob.pe/notasdeprensa/deforestacion-se-reduce-en-diez-regiones-con-bosques-amazonicos>

iv <https://sinia.minam.gob.pe/informacion/tematicas>

v <https://www.sernanp.gob.pe/ques-es-un-anp>

vi <https://www.sernanp.gob.pe/ques-es-un-anp>

vii Las concesiones forestales pueden ser maderables o no maderables. Las no maderables pueden ser de conservación, ecoturismo, fauna silvestre castaña,. <https://www.osinfor.gob.pe/concesiones-forestales/>

viii <https://www.serfor.gob.pe/portal/noticias/concesiones-forestales/presentan-diagnostico-de-concesiones-forestales-en-peru-para-promover-inversiones-sostenibles>

ix <https://pe.fsc.org/es-pe/noticias/id/72>

x <https://www.territorioindigenaygobernanza.com/web/peru/>

xi <https://www.territorioindigenaygobernanza.com/web/peru/>

xii El Instituto del Bien Común es una organización no gubernamental que, además de apoyar procesos de titulación de pueblos originarios en Perú, sistematiza información relacionada a comunidades campesinas y nativas del Perú. <https://ibcperu.org/servicios/siccam-informacion-sobre-comunidades-campesinas/>

xiii <https://sinia.minam.gob.pe/informacion/tematicas>

xiv El Ministerio del Ambiente lidera el Sistema Nacional de Información Ambiental (SINIA) <https://sinia.minam.gob.pe/informacion/tematicas>

xv Videnza Consultores está asociada a la Universidad del Pacífico y liderada por el ex Ministro de Agricultura Milton Von Hesse

<https://gestion.pe/blog/evidencia-para-la-gestion/2020/02/el-sector-forestal-un-motor-apagado-de-la-economia-peruana.html/>

xvi El Programa Nacional de Conservación de Bosques, adscrito al Ministerio del Ambiente, es el encargado del monitoreo de la deforestación a nivel nacional.

<http://www.bosques.gob.pe/notasdeprensa/deforestacion-se-reduce-en-diez-regiones-con-bosques-amazonicos>

xvii Grupo de Trabajo Multisectorial de naturaleza temporal encargado de generar información técnica para orientar la implementación de las Contribuciones Nacionalmente Determinadas (GTM-NDC)

xviii En tanto la legislación nacional no reconoce el derecho de propiedad respecto de tierras de aptitud forestal, los pueblos indígenas son titulados respecto de tierras que se consideran sin aptitud forestal y se les “cede en uso” con carácter indeterminado las tierras de aptitud forestal.

xix <https://bdpi.cultura.gob.pe/pueblos-indigenas>

xx <https://www.filac.org/wp/comunicacion/actualidad-indigena/peru-alberga-48-lenguas-originarias-de-las-cuales-21-están-en-peligro-de-extincion/>

Las 44 lenguas amazónicas son: achuar, amahuaca, arabela, ashaninka, awajún, bora, capanahua, cashinahua, chamicuro, ese eja, harakbut, ñapari, iquito, isconahua, kakataibo, kakinte (caquinte), kandozi-chapra, kukama-kukamiria, madija (culina), maijuna, matsigenka, matses, muniche, murui-muinani, nanti, nomatsigenka, ocaina, omagua, resígaro, secoya, sharanahua, shawi, shipibo-konibo, shiwilu, taushiro, tikuna (ticuna), urarina, wampis, yagua, yaminahua, yanesha, yine, yora, (nahua).

xxi <https://www.filac.org/wp/comunicacion/actualidad-indigena/peru-alberga-48-lenguas-originarias-de-las-cuales-21-están-en-peligro-de-extincion/>

Las 17 familias lingüísticas amazónicas son: Arawa, Arawak, Bora, Cahuapana, Harakbut, Huitoto, Jíbaro, Kandozi, Muniche, Pano, Peba-yagua, Shimaco, Tacana, Tikuna (Ticuna), Tucano, Tupi-guaraní y Záparo

xxii En el Perú las Áreas Naturales protegidas de carácter nacional, y regional, así como las Áreas de Conservación Privada, representan aproximadamente un 17% del territorio nacional de manera que totalizan 22 645 810.51 hectáreas, de las cuales un 86%, es decir 19 475 397 hectáreas aproximadamente, se encuentran en el ámbito amazónico.

xxiii Se consideran recursos forestales: (a) Los bosques naturales, (b) Las plantaciones forestales, (c) Las tierras cuya capacidad de uso mayor sea forestal y para protección, con o sin cobertura arbórea, y (d) Los demás componentes silvestres de la flora terrestre y acuática emergente, incluyendo su diversidad genética. Por su parte, se consideran recursos de fauna silvestre a las especies animales no domesticadas, nativas o exóticas, incluyendo su diversidad genética, que viven libremente en el territorio nacional, así como los ejemplares de especies domesticadas que, por abandono u otras causas, se asimilan en sus hábitos a la vida silvestre, excepto las especies diferentes a los anfibios que nacen en las aguas marinas y continentales, que se rigen por sus propias leyes. Finalmente se consideran servicios de los ecosistemas forestales, de otros ecosistemas de vegetación silvestre y de la fauna silvestre a aquellos derivados de las funciones ecológicas y evolutivas de dichos ecosistemas y de los flujos de materia, energía e información provenientes del patrimonio forestal y de fauna silvestre de la Nación que producen beneficios e incrementan el bienestar para las personas y la sociedad.

xxiv Los miembros del SINAFOR son, entre otros: (a) El Ministerio de Agricultura y Riego (MINAGRI), (b) El Ministerio del Ambiente (MINAM), (c) El Ministerio de la Producción, (d) El Ministerio de Cultura, (e) El Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (MINCETUR), (f) El Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), (g) El Ministerio del Interior (MININTER), (h) El Ministerio de Relaciones Exteriores (MRE), (i) El Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre (OSINFOR), (j) El Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (CEPLAN), (k) Los Gobiernos Regionales, (l) Los Gobiernos Locales, (m) El Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SERNANP), (n) La Comisión Nacional para el Desarrollo y Vida sin Drogas (DEVIDA), (o) La Dirección General de Capitanías y Guardacostas de la Marina de Guerra del Perú (DICAPI), (p) El Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas (CCFFAA), y, (q) El Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR), que actúa como ente rector del SINAFOR.

Economía y legislación forestal ambiental en países de América Latina - Uruguay

Autores:

María Marta Albicette, Gloria Sanclemente, Roberto Scoz



INFORMACIÓN GENERAL¹	
Nombre del país	Uruguay
Población Total	3.2 millones de habitantes ²
Extensión en km2	176.215
Número de hectáreas en cobertura forestal	2.031.000 (60% plantados y 40% bosque nativo)
Número de hectáreas bajo categorías de reservas forestales. Area (1000 ha)	38.89
Número de hectáreas bajo sistemas de conservación, manejo o uso sostenible	90 % del área forestada bajo sistema de FSC ó PEFC: Un millón de hectáreas.
Número de hectáreas en producción forestal	1.200.000
Representatividad del sector forestal en el PIB 2020	3.6%
Tasa anual de deforestación	1.83 en el periodo 2010-2015 (se incluyen tanto las áreas que tienen autorización de corta (planes de manejo) como las pérdidas de áreas por ilícitos (cortas ilegales).
Meta de reducción de emisiones	Reducir 24% la intensidad de emisiones de CO2 por unidad de PBI al 2025 ³
Presencia de comunidades étnicas en áreas con cobertura forestal SI () NO (X)	NO
Esquema de propiedad de la tierra forestal y de los bosques	Propiedad Privada: 1.906.46 hectáreas Propiedad Pública: 13.54

¹ Evaluación de los recursos Forestales Mundiales, Informe Uruguay, FAO, Roma 2020.

² Censo de Población y Vivienda. INE. 2011.

³ REPÚBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY Primera Contribución Determinada a nivel Nacional al Acuerdo de París https://www.gub.uy/ministerio-vivienda-ordenamiento-territorial/sites/ministerio-vivienda-ordenamiento-territorial-medio-ambiente/files/2020-07/Uruguay_Primer_Contribucion_Determinada_a_nivel_Nacional.pdf

Uruguay es un país pequeño (172.000 km²), que cuenta con una interesante diversidad de ambientes, en los que se integran extensas praderas naturales con bosques nativos, palmares, humedales, dunas móviles y una cadena de bahías, lagunas costeras, puntas rocosas y playas arenosas a lo largo de la costa. Sólo el 3% del total de la superficie terrestre es ocupada por poblaciones o centros urbanos e infraestructura vial. La pradera es el bioma dominante y comprende más del 70% del territorio nacional e integra una de las áreas de mayor riqueza de gramíneas o “pastos” del mundo.⁴

La tenencia de la tierra está marcada por la propiedad privada en un 97%. El valor de la tierra ha tenido un aumento considerable, basado fundamentalmente por el crecimiento de la actividad del sector agrícola- ganadero y forestal⁵

En los últimos treinta años en Uruguay el rubro forestal ha tenido un gran desarrollo, impulsado en la década del 90 por la segunda Ley Forestal No. 15.939,⁶ y sus decretos reglamentarios. Se fomentó la plantación de pinos y eucalipto y la protección del bosque nativo. Desde 1990 a 2010, el país forestó cerca de 690 mil hectáreas llegando a cuadruplicar la superficie total plantada en el período.

Uruguay cuenta actualmente con dos millones de ha de bosques de los cuales el 60% son plantaciones y el 40% bosque nativo. Las plantaciones se realizan en suelos declarados de prioridad forestal, que en total ascienden a 4 millones de hectáreas, por lo que existe disponibilidad de suelo para continuar las plantaciones. Los bosques nativos son protegidos y de hecho Uruguay es de los pocos países en América, que no solamente no ha reducido su masa forestal nativa, sino que ha aumentado, de 608.000 a 800.000 hectáreas⁷.

Se considera que la forestación es un pilar del desarrollo sustentable, encontrándose el 90% de las plantaciones certificados por los sellos más exigentes a nivel internacional. Esto asegura el cuidado del medio ambiente y las mayores medidas de seguridad y para los trabajadores y las comunidades ubicadas en el entorno de las plantaciones.⁸

Hay más de 1.760 empresas vinculadas al complejo forestal, de las cuales el 93% son micro y pequeños emprendimientos con menos de 20 empleados, Genera el 1.5% del empleo total del país. En el sector hay unos 17.000 trabajadores en sus distintas fases productivas.

Uruguay ha consolidado en los últimos años su producción forestal debido a que es uno de los principales exportadores de celulosa de fibra corta del mundo y hoy tiene el desafío de

⁴ Quinta Comunicación Nacional Uruguay 2019. a la Conferencia de las Partes en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático
https://www4.unfccc.int/sites/SubmissionsStaging/NationalReports/Documents/63801597_Uruguay-NC5-1-20191231%20URUGUAY%20CN5%20ESP.pdf

⁵ Idem 3

⁶ Ley Forestal número 15.939 de 1987. <https://www.impo.com.uy/bases/leyes/15939-1987/17>

⁷ EFE Noticias <https://www.efe.com/efe/america/sociedad/uruguay-y-su-forestacion-el-pilar-del-desarrollo-sustentable-en-pais/20000013-4086565>

⁸ Cifras del complejo forestal. SERAGRO web. <https://seragro.com.uy/portada/las-cifras-del-complejo-forestal/#:~:text=%E2%80%9CLlevamos%20una%20gesti%C3%B3n%20forestal%20sustentable%E2%80%9D.&text=%E2%80%9CEl%2090%25%20de%20los%20bosques,el%20entorno%20de%20las%20plantaciones%E2%80%9D>.

seguir desarrollando esta industria e ir hacia un modelo eficiente y sustentable. Anualmente genera unos 2.200 millones de dólares en exportaciones, que representa 3,6% del Producto Bruto Interno (PBI) y que en los últimos 10 años ha implicado 4.500 millones de dólares de inversión extranjera directa (IED)⁹

La industria forestal se vio potenciada a partir de la instalación de la primera planta de pasta de celulosa en 2007, contando en la actualidad con dos plantas y una tercera en construcción. Es probable que, a partir de su entrada en funcionamiento, aumentará la exportación de pasta de celulosa en un 75%, tanto en volumen como en valor, pasando el sector a ocupar el primer lugar de exportación (igual que 2018).¹⁰

En el actual marco de pandemia por COVID-19 las perspectivas para el año 2021 son inciertas. Por un lado, la duración de las medidas sanitarias que afectan la economía y el comercio y por otro lado la situación futura en China y Europa que son claves para la cadena forestal uruguaya¹¹. El principal desafío es continuar el desarrollo y el crecimiento, siempre ligado a diversificar las transformaciones industriales¹².

Según el Registro Nacional de Bosques de la Dirección Forestal del MGAP, durante 30 años de gestión de bosque nativo la superficie ha aumentado; se han registrado más de 4.300 planes de manejo con lo que se tiene información y antecedentes para unas 580.000 hectáreas; la madera se comercializa -luego de implementar planes de manejo con permisos (guías de tránsito) por la Dirección General Forestal.

La Política Ambiental relacionada al bosque nativo, se consignó en la primera ley forestal, que definió un marco para la conservación in-situ de la biodiversidad existente en el ecosistema bosque nativo. La misma protege el “bosque” en su totalidad salvo el caso de los Palmares y la Palma que son individualmente protegidas desde la Ley N° 9872 del año 1939 y ley N°13723 del año 1987.

En diciembre de 1987 es aprobada la actual Ley Forestal N° 15.939, por la que se declara de “interés nacional la defensa, el mejoramiento, la ampliación, la creación de los recursos forestales, el desarrollo de las industrias forestales y, en general, de la economía forestal”. Esta ley y sus decretos reglamentarios contienen las disposiciones que regulan bosques, parques y terrenos forestales existentes dentro del territorio nacional; y establecen que la Dirección General Forestal del Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca será el órgano ejecutor de la política forestal (Poder Legislativo, 1987).

El concepto de bosque se desarrolla en el Artículo 4, como asociaciones vegetales en las que predomina el arbolado de cualquier tamaño, explotado o no, y que estén en condiciones de producir madera u otros productos forestales o de ejercer alguna influencia en la conservación

9 Idem 4

10 <https://www.elpais.com.uy/suplementos-especiales/forestacion-sector-productivo-crece-techo.html>

11 Anuario OPYPA. 2020. Ministerio de Ganadería Agricultura y Pesca. <https://www.gub.uy/ministerio-ganaderia-agricultura-pesca/comunicacion/publicaciones/anuario-opypa-2020>

12 Nota de prensa El País. <https://rurales.elpais.com.uy/agricultura/alfredo-fossali-la-fortaleza-del-sector-forestal-uruguayo-es-su-politica-de-estado>

del suelo, en el régimen hidrológico o en el clima, o que proporcionen abrigo u otros beneficios de interés nacional. Luego el Decreto Reglamentario N° 452/988, estableció que además de las características descritas, deberían tener una superficie mínima de 2.500 metros cuadrados.

Con el Decreto Reglamentario N° 330/993, se estableció que la corta y extracción de productos forestales del monte indígena deberá realizarse previa autorización de la DGF. Finalmente, el Instructivo vigente (DGF-MGAP, s/f) considera superficie forestada toda aquella que tenga una densidad mayor a 200 árboles por hectárea con un cubrimiento de copas del 50 %.



La ley forestal establece que, siguiendo procedimientos técnicos definidos por la DGF, los bosques serán clasificados según sus fines en:

- a. Bosques protectores – naturales – artificiales: aquellos que tienen por fin principal conservar el suelo, agua y otros recursos naturales renovables
- b. Bosques de rendimiento: aquellos con fin principal de rendimiento
- c. Bosques generales cuando no tengan las características de los anteriores
- d. Bosque de rendimiento de madera de calidad Decreto N°38/08

La calificación del bosque es realizada por la Dirección General Forestal, a solicitud del particular o a iniciativa propia, y luego se integran al Registro Nacional de Bosques de la Dirección Forestal. La protección del bosque según la ley se basa en la prohibición de la

destrucción de los bosques protectores y de, “cualquier operación que no se ajuste al plan mencionado en el artículo 49 y que atente, intencionalmente o no, contra el desarrollo o permanencia del bosque.” Su eliminación sólo podrá efectuarse previa autorización y con las cautelas que fijará la Dirección Forestal en cada caso.

La conservación que incluye el manejo sustentable del bosque se establece mediante el Artículo 24., que prohíbe la corta y cualquier operación que atente contra la supervivencia del monte indígena, con excepción de los siguientes casos: i) Cuando el producto de la explotación se destine al uso doméstico y alambrado del establecimiento rural al que pertenece. ii) Cuando medie autorización de la Dirección Forestal basada en un informe técnico donde se detallen tanto las causas que justifiquen la corta como los planes de explotación a efectuarse en cada caso.

La protección de los bosques en términos de salud y vitalidad se contempla en el Art. 28 de la Ley Nro. 15939 de 28/12/1987 “Cuando en un bosque aparezcan enfermedades o se desarrollen parásitos, que amenacen su conservación o la de los bosques vecinos, quienes tengan conocimiento de ello deberán enviar aviso inmediato a la Dirección General Forestal. El dueño del bosque deberá ajustarse a las directivas que sobre el particular le imponga dicha Dirección”.

La Política forestal establece además la existencia de incentivos tributarios para el fomento al registro de bosques en la DGF (MGAP, 1989)-. El Decreto 247/989, señala en el Artículo 3, los beneficios tributarios para los establecimientos con superficie ocupada por bosque nativo, constituyendo ésta, una de las primeras medidas dispuestas con el fin de protegerlo. Estas exoneraciones impositivas comprenden todos aquellos tributos que gravan genéricamente a las explotaciones agropecuarias, a sus titulares en cuanto a tales o a sus rentas. Para usufructuarlas, el bosque debe estar calificado e inscripto por la División Forestal en el Registro Nacional de Bosques.

Es importante mencionar que la gestión de los bosques del Uruguay se complementa con otras disposiciones legales y reglamentarias, entre ellas, la Constitución Nacional de 1996, que su artículo 47 establece “...la protección del medio ambiente es de interés general. Las personas deberán abstenerse de cualquier acto que cause depredación, destrucción o contaminación graves al medio ambiente.”. Por su parte la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental, del año 1994, establece un régimen nacional de evaluación de impacto ambiental, para la identificación y valoración -en forma anticipada- de las consecuencias ambientales de proyectos relevantes aún no ejecutados. Este régimen tiene por finalidad eliminar, mitigar o compensar los impactos ambientales negativos de actividades o proyectos (entre ellas las plantaciones forestales de más de 100 hectáreas). Así, deja sujeta la aprobación de estas iniciativas a la obtención de un conjunto de autorizaciones, siendo la Autorización Ambiental Previa (AAP), la más importante de ellas.

Con la Ley 17.234 del año 2000, se da la creación y gestión de un Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas, se declara de interés general la creación y gestión de un Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas, como instrumento de aplicación de las políticas y planes nacionales de protección ambiental, y se establecen como objetivos específicos: i)

proteger la diversidad biológica, los ecosistemas, hábitats naturales -especialmente aquellos imprescindibles para la sobrevivencia de las especies amenazadas; ii) evitar el deterioro de las cuencas hidrográficas y asegurar la calidad y cantidad de las aguas; y iii) desarrollar formas y métodos de aprovechamiento y uso sustentable de la diversidad biológica y de los hábitats naturales, asegurando su potencial para beneficio de las generaciones futuras. Es importante resaltar que en el sistema nacional de áreas protegidas (SNAP) desarrollado por el Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente (MVOTMA) aproximadamente 35.000 hectáreas pertenecen al ecosistema bosque.

Así mismo, con la Ley N° 17.283 de 2000, sobre Protección del Medio Ambiente, se declara de interés general, de conformidad con lo establecido en el artículo 47 de la Constitución, entre otros la protección del ambiente, de la calidad del aire, del agua, del suelo y del paisaje; la conservación de la diversidad biológica; la prevención, eliminación, mitigación y la compensación de los impactos ambientales negativos y la formulación, instrumentación y aplicación de la Política Nacional Ambiental y de desarrollo sostenible. A partir de esta ley, Uruguay cuenta con un marco legal que permite armonizar las políticas nacionales y los principales instrumentos de gestión y administración ambiental.

Ya posteriormente en el año 2016, se adopta la Estrategia Nacional de Biodiversidad que contienen la política nacional para la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica, siendo el instrumento base para la gestión de los ecosistemas, especies y recursos genéticos, así como de los bienes y servicios que de ellos se derivan. La estrategia contiene aspectos específicos que hacen referencia a los ecosistemas boscosos y a su relevancia en la conservación de la diversidad biológica del país.

En el mismo año Uruguay suscribe (Ley N° 19.439¹³) el Acuerdo de París. A lo citado en el cuadro resumen sobre el objetivo de reducción de emisiones en este marco, amerita destacar que este fue un hito importante para la revalorización del monte nativo. Como meta específica Uruguay se compromete a mantener la superficie actual de estos bosques a 2025 y a su vez incrementarla en un 5% procurando revertir sus procesos de degradación. En este momento el país se encuentra en su proceso de elaboración de su estrategia de largo plazo para un desarrollo bajo en emisiones¹⁴.

Justo un año después el país inicia acciones para implementar la primera fase de su programa REDD+ en el marco del Forest Carbon Partnership Facility (PCPF)¹⁵; proceso que tuvo sus inicios en 2013. Entre sus objetivos se encuentra reducir emisiones por deforestación o degradación, aumentar el stock de carbono del bosque nativo y procurar una gestión sostenible del mismo. Es importante resaltar que este programa no solo tiene como desafío atender aspectos cuantitativos sino también trabajar en un proceso de concientización sobre el rol de nuestros bosques como aporte nacional a la mitigación del cambio climático.

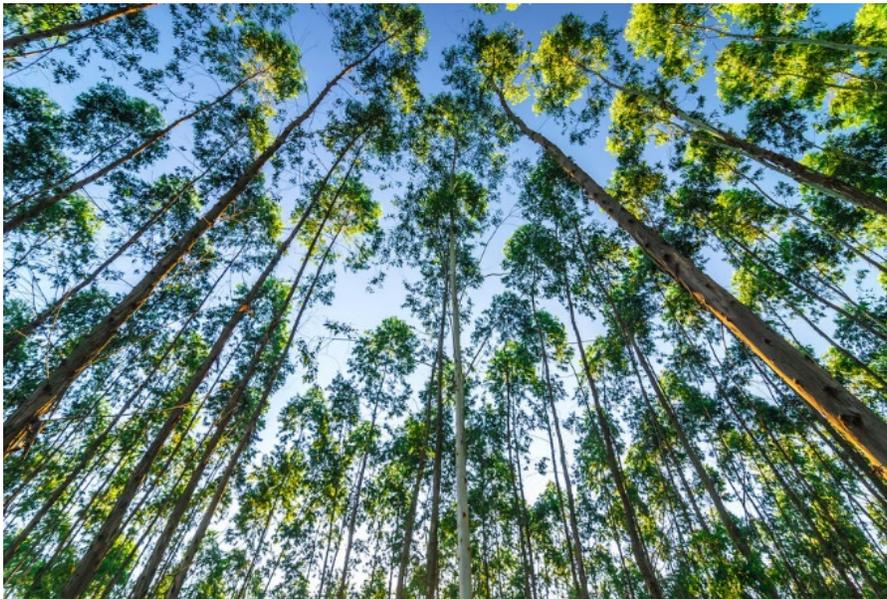
¹³ <https://legislativo.parlamento.gub.uy/temporales/Ley194397219428.htm>

¹⁴ <https://www.gub.uy/ministerio-ambiente/politicas-y-gestion/estrategia-largo-plazo-uruguay-para-desarrollo-bajo-emisiones-resiliente-clima>

¹⁵ <https://www.forestcarbonpartnership.org/country/uruguay>

Desde 2018 está vigente una Estrategia Nacional de Bosque Nativo, que sirve como orientación estratégica a la Dirección General Forestal (DGF) con el fin de cumplir sus funciones en el marco legal de Uruguay, y a otras instituciones de acuerdo a sus competencias¹⁶.

A nivel institucional, la Ley Forestal establece que la DGF del Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca será el órgano ejecutor de la política forestal lo que incluye el control sobre la gestión de bosques nativos. Propende al logro del Manejo Forestal Sostenible a partir de la defensa, el mejoramiento, la ampliación y la creación de recursos forestales, y en general de la economía forestal. La Dirección Nacional de Medio Ambiente en el Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente tiene como objetivo lograr la protección del ambiente propiciando el desarrollo sostenible, mejorar de la calidad de vida de la población y la conservación y el uso ambientalmente responsable de los ecosistemas, coordinando la gestión ambiental de las entidades públicas y articulando con los distintos actores sociales. Ambas Direcciones se encuentran y cooperan en el tema del bosque nativo. La DGF cuenta con un Inventario Nacional Forestal con una red de parcelas distribuidas en todo el territorio nacional. La información que se obtiene resulta estratégica para propender al Manejo Forestal Sostenible de los recursos boscosos y como apoyo para el desarrollo de políticas y la planificación estratégica de los mismos. Quizás resta fortalecer el proceso de concientización sobre el valor y las oportunidades que nos depara una correcta gestión de nuestros bosques. Y aquí es imprescindible considerar todas sus formas: naturales e implantadas. La sociedad global en su conjunto expresará por los canales correspondientes las prioridades o el peso que tenga cada tipo de formación boscosa ya que no se puede omitir que cada una en su territorio tiene un aporte, un efecto sobre el ambiente, la economía y en definitiva la sociedad.

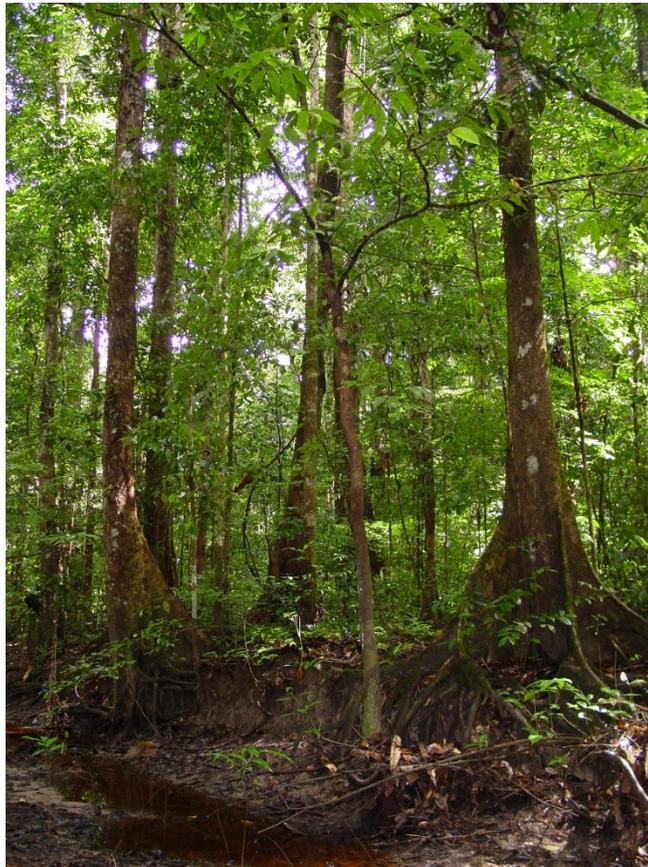


¹⁶ Estrategia Nacional de Bosque Nativo <https://www.gub.uy/ministerio-ganaderia-agricultura-pesca/comunicacion/publicaciones/estrategia-nacional-bosque-nativo>

Economía y legislación forestal ambiental en países de América Latina - Venezuela

Autor:

Oswaldo Encinas B., Facultad de Ciencias Forestales y Ambientales, ULA, Mérida



Bosque dominado por *Mora excelsa*. (Foto J. R. Lozada).

INFORMACIÓN GENERAL	
Nombre del país	República Bolivariana de Venezuela
Población Total	31 millones de personas, 85 % en áreas urbanas
Extensión en hectáreas	916.445 km ² 91,6 millones de hectáreas
Número de hectáreas en cobertura forestal	La cobertura forestal en Venezuela comprende 44,91 millones de ha. Plantaciones forestales 557.000 ha, mayormente Pino Caribe. La mayor superficie de bosques (83 %) se encuentra en la región de Guayana: Edo. Bolívar (37 %), Amazonas (37 %) y Delta Amacuro (7 %).
Número de hectáreas bajo categorías de reservas forestales (incluye categorías de áreas protegidas)	Todas las áreas forestales de Venezuela se encuentran bajo la figura de Áreas Bajo Régimen de Administración Especial (ABRAES), para proteger el medio ambiente y el gran problema ambiental. Bajo la figura de ABRAES se diferencian: Bosques dedicados a la conservación de la biodiversidad (24,3 millones de ha), pero con el cambio de la figura de la Reserva Forestal de El Caura a Parque Nacional en el año 2.017, son ahora 29 millones de ha. Bosques destinados al manejo sostenible de recursos forestales (58 áreas para 16,3 millones de ha), pero con el cambio de figura de El Caura son ahora 11,8 millones de ha.
Número de hectáreas bajo sistemas de conservación, manejo o uso sostenible (especificar si existen ha bajo esquema de certificación)	29 millones de ha bajo la figura de Conservación de la naturaleza, ABRAE. Para el año 2010 el área de bosque con planes de manejo forestal era de 2,8 millones de ha; a la fecha, año 2.021, eliminadas las concesiones a empresas forestales que eran los responsables del manejo forestal solo quedan algunos lotes donde se puede apreciar algunos resultados positivos del manejo forestal intentado hace muchos años. Existe un racional manejo forestal de las plantaciones forestales con pino Caribe. No existen bosques naturales bajo certificación. Una empresa que procesa pino Caribe tenía la certificación FSC de unas 60.000 ha, pero no está vigente a la fecha. Solo una empresa tiene vigente un certificado de Cadena de Custodia.
Número de hectáreas en procesos de rehabilitación o reforestación	No existen datos actualizados. Existen programas de reforestación en ambientes urbanos y algunas áreas de zonas desprovistas de vegetación.
Representatividad del sector forestal en el PIB o contribución en el 2020	No existen estadísticas al respecto. La última estimación, año 2.015, era que contribuía con menos del 0,04 % del PIB
Tasa anual de deforestación (citar fuente)	Para el año 2015 se estimó una tasa de deforestación de 164.600 ha por año. A la fecha se propone reducir la misma hasta 90.000 ha (FAO, FRA Venezuela 2.020)

Meta de reducción de emisiones	Venezuela produce alrededor de 0,24 Gton CO ₂ eq/año, espera reducir 538,2 Kton CO ₂ eq/año en los próximos años.
Presencia de comunidades étnicas en áreas con cobertura forestal SI (X) NO () Especificar tipo de comunidades:	Numerosos pueblos originarios habitan las áreas boscosas en los estados Bolívar y Amazonas con Grupos étnicos: Arahucos, Caribes, Pueblos Pemones, Kariña, Yanomani
Esquema de propiedad de la tierra forestal y de los bosques	El recurso forestal es patrimonio y propiedad de la nación. Reconoce tierras forestales de propiedad privada. El estado cede el uso y utilización de las tierras forestales a particulares, bajo diversas figuras, entre ellas el comodato.

El inicio del siglo XXI encuentra a Venezuela todavía con una megadiversidad reconocida a nivel mundial; se ubica entre la decena de países con mayor biodiversidad en el mundo y sexto en América¹. Posee alrededor de 650 tipos de vegetación que albergan unas 15 mil especies de plantas superiores (bosques, manglares y otros). Sus características geográficas permiten diferenciar ecosistemas llaneros, amazónicos, caribeños, andinos y atlánticos, con una diversidad de ambientes. En Venezuela, todas las áreas cubiertas de vegetación están amparadas bajo la figura de Áreas Bajo Régimen de Administración Especial (ABRAES), para proteger el medio ambiente y el gran problema ambiental.

Se suele referir que el río Orinoco diferencia dos grandes formaciones con bosques mayormente secos al norte y bosques húmedos al sur. Los bosques al norte del río Orinoco albergaban numerosas formaciones forestales en tierras bajas que en el período 1.950 – 1,960 dieron lugar a la declaratoria de Reservas Forestales (Caparo, río Tocuyo, San Camilo, Ticoporo, Turén), actualmente prácticamente inexistentes por la expansión agropecuaria. Queda en la actualidad un reservorio de unas siete mil ha en la antigua Reserva Forestal de Caparo, estado Barinas, bajo la figura de Comodato a la Universidad de Los Andes, constantemente amenazada con invasiones. La R. F. de Caparo contaba inicialmente con 174.484.

La declaratoria de Reserva Forestal, tenía el objetivo de asegurar el suministro continuo de materias primas para la industria maderera nacional (SIC), aspecto que cambió con la nueva Ley de Bosques (2.013), que además de la madera y aprovechamiento del patrimonio forestal del país considera la generación de bienes y beneficios ambientales.

Así, al norte del Orinoco desaparecieron casi todos los bosques de tierras bajas, debido a la expansión agropecuaria. Los campesinos ahora se dirigen a los piedemontes y bosques de media montaña, que en muchos casos están protegidos por las figuras de parque nacional y zona protectora, para ejecutar sus actividades que implican deforestación. También se dirigen a la Guayana Venezolana, donde la agricultura y la ganadería son la principal causa de deforestación, seguidas por la minería².

¹ VITALIS. Diario El Globo (04/12/2.000)

² Dr. Jose R. Lozada. Comunicación personal

En esta forma, los bosques, incluidas las antiguas Reservas Forestales y Lotes Boscosos, al sur del río Orinoco, se convierten en el siguiente espacio donde se comienzan a explotar los bosques con el esquema de expansión de la frontera agrícola practicado en los llanos occidentales.

Todavía a inicio del siglo se consideraba que una buena parte de los bosques guayaneses mostraban un estado relativamente prístino y estaban bajo protección de figuras legales³. Sin embargo, actualmente en el corto período de tiempo transcurrido (20 años), se observan severos cambios consecuencia de construcciones civiles y ejecución de proyectos a gran escala, concesiones madereras (actualmente eliminadas) y mineras en zonas de bosques originarios y ante todo las actividades agropecuarias, cambios que originan conflictos en el uso de la tierra, que no está completamente normado por las autoridades correspondientes, cambios que a juicio de numerosos investigadores y hacedores de política se amparan en crecientes niveles de corrupción y debilidad institucional y por la ausencia en la práctica de un estado de derecho⁴. Durante el período 2.000 – 2.010, Venezuela fue uno de los 10 países con mayor pérdida de cobertura boscosa (0,29 Mha); 1,9 millones de hectáreas de bosques se han perdido entre 2.001 y 2.018.

Desde el punto de vista estrictamente forestal, durante los recientes años se han eliminado las concesiones forestales a empresas que tenían la responsabilidad de manejar el bosque y en Junio del año 2.010 se crea la Empresa Nacional Forestal para el manejo de las, extintas en nombre, Reservas Forestales de Guarapiche, Imataca y al sur del Estado Bolívar, puesto que al norte del Orinoco ya no existen bosques que ameriten manejo. Esta empresa tiene como objetivo el manejo de los bosques bajo el principio de usos múltiples y con el concurso de las comunidades organizadas o los consejos comunales. No se conocen aún los resultados de las propuestas de dicha empresa.

De todos modos, al sur del Orinoco las amenazas al bosque persisten de hecho y por derecho como consecuencia de la creación del Arco Minero del Orinoco el 24 de febrero del año 2016, como Zona de Desarrollo Estratégico Nacional, que afecta a los bosques de la zona de influencia, porque *fragmentará los ecosistemas de la zona, en su mayoría bosques, provocará una importante pérdida de especies tanto de flora como de fauna. Los bosques continuos que queden en pie correrán riesgo de degradarse progresivamente dadas las severas condiciones que tendrán las áreas deforestadas, las cuales propician sequías locales, mayor efecto del viento que favorecerá la continua caída y muerte de árboles que queden expuestos*⁵

Recientemente, Diciembre 2020, se ha creado la Zona Económica Especial Militar de Desarrollo Forestal, con el objeto de focalizar la especialización sectorial forestal en la zona de seguridad, aprovechar los recursos forestales y desarrollar la actividad de transformación industrial de los recursos naturales maderables y su comercialización, para lo que

³ Global Forest Watch. 2002. Situación de los bosques en Venezuela: la región de Guyana como caso de estudio.

⁴ Consejo de Derechos Humanos, ONU 2020

⁵ Consecuencias ambientales del Proyecto Arco Minero. Miembros del IZET-UCV”.

<https://www.derechos.org.ve/actualidad/ucv-consecuencias-ambientales-del-proyecto-arco-minero>. 18 octubre 2016.

adicionalmente se creó la Empresa Militar para el Aprovechamientos Sustentable de Productos Forestales Recursos naturales.

"El manejo forestal al sur del Orinoco está prácticamente detenido, debido a la violencia que ocurre en las zonas mineras; el gobierno ha intentado consolidar alianzas estratégicas para ejecutar operaciones en algunas unidades de manejo forestal, pero han ocurrido secuestros del personal y de los equipos, e inclusive algunos heridos entre el personal forestal. Por esas razones, las actividades forestales de los últimos 5 años han sido esporádicas; no se vislumbra en el corto plazo un mejoramiento de la situación, porque eso implicaría un cambio del modelo de estado y solucionar el problema de los grupos armados irregulares que controlan esos territorios"⁶.

De todos modos, se pueden apreciar algunos resultados positivos del manejo y estudio de los bosques al sur del Orinoco. Varias zonas de los bosques constituyen paisajes forestales intactos (PFI), particularmente en el Amazonas, que se caracterizan por mantener una completa diversidad biológica, fundamental para el sustento de habitantes de los bosques y proporcionan servicios ambientales aun no perturbados por el humano⁷. Los bosques aprovechados mantienen altos niveles de cobertura, diversidad florística, almacenamiento de carbono. Parece conveniente modificar los diámetros mínimos de cortabilidad y ajustarlos a la abundancia de cada especie⁸. Algunos de los esquemas ensayados para la regeneración del bosque han mostrado ser útiles (Ver fotografía anexa).

En cuanto a las plantaciones forestales del oriente del país, debe indicarse que se han presentado incendios esporádicos en las plantaciones de pino Caribe, ahora administradas por la empresa MAVETUR, alianza estratégica entre Venezuela y Turquía, disminuyendo la superficie plantada, pero continúan las labores de plantación; el año 2.020 se han plantado más de 9 mil ha con pino Caribe. En general son las maderas de pino Caribe producidas por tres empresas de tamaño grande que cuentan con aserraderos, plantas de secado y preservación y algunos pequeños aserraderos, que están siendo demandadas por el mercado nacional, con excedentes para la exportación.

En el occidente del país, permanecen algunos miles de ha con plantaciones de especies forestales de rápido crecimiento: en los estados Barinas y Portuguesa; aún quedan plantaciones de teca y melina (*Tectona grandis* y *Gmelina arborea*) que son "manejados" por los locales. En los estados Cojedes y Portuguesa dos empresas papeleras tienen plantaciones con clones de Eucalipto; sin embargo, las presiones y situación actual han hecho que las plantaciones de Smurfit sean parcialmente abandonadas, quedando aun activa la empresa DEFORSA que abastece a la empresa PAVECA. Recientemente se están efectuando plantaciones en la zona Sur del lago de Maracaibo, con excelentes y rápidos crecimientos.

A la fecha, de los más de 400 aserraderos que existían en Venezuela el siglo pasado, solo quedan algo menos de 25 en funcionamiento, principalmente procesando de pino Caribe, teca y melina y muy pocos árboles del bosque natural. La industria de tableros contrachapados está paralizada por la escasez de árboles adecuados y las dos plantas de tableros de aglomerados y de fibra que están aún trabajando, están utilizando madera de pino Caribe.

⁶ Dr. Jose R. Lozada. Comunicación personal

⁷ Dr. Lionel Hernández: Foro sobre Reservas Forestales al Sur del Orinoco. Marzo 2021.

⁸ Dr. José R. Lozada: Foro sobre Reservas Forestales al Sur del Orinoco. Marzo 2021.



Caoba (*Swietenia macrophylla*) plantada en el borde de una carretera por el sistema de franjas de enriquecimiento, con unos 40 cm de DAP y 20 años de edad (Foto J. R. Lozada).

Lista de Autores

Argentina

Alejandro Orlando Vera
RELADEFA

Bolivia

Wilson Rocha
Coordinador Nacional de Proyectos
FAO Bolivia
RELADEFA

Bolivia

Julisse Mendoza Eyzaguirre
Abogada
ADEFABO BOLIVIA
RELADEFA

Bolivia

Claudia Katerina Aramayo García
RELADEFA

Brasil

Paulo de Tarso de Lara Pires
RELADEFA

Brasil

Edson Luis Peters
Abogado
RELADEFA

Brasil

Alessandro Panasolo
Abogado
RELADEFA

Brasil

Camila F. Balbinot
Abogada
RELADEFA

Brasil

Janaina Hurst
RELADEFA

Chile

Carmen Paz Medina Parra
Abogada de Fiscalía de la Corporación Nacional Forestal de Chile (CONAF)
CONAF - Corporación Nacional Forestal de Chile
RELADEFA

Colombia

Gloria Sanclemente Zea
Coordinadora Jurídica de la Corporación ECOVERSA
ECOVERSA
Representante de RELADEFA ante IUFRO
RELADEFA

Colombia

Juan David Vargas Alonso
RELADEFA

Costa Rica

María Fernanda Corrales Solís
Consultores Agro-Ambientales de Costa Rica
RELADEFA

Costa Rica

Carlos Alberto Bolaños Cespedes
Consultores Agro-Ambientales de Costa Rica
RELADEFA

Cuba

Daimar Cánovas González
Director e Investigador Titular
Instituto de Ecología y Sistemática, Universidad Pinar del Río
RELADEFA

Dominicana, República

Marisol M. Castillo Collado
Coordinadora Sectorial del Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo (MEPyD)
Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales
RELADEFA

Ecuador

María Cristina Puente Salinas
Socia
Sociedad Ecuatoriana de Derecho Forestal y Ambiental
RELADEFA

Ecuador

Walter Armando Palacios
Socio
Sociedad Ecuatoriana de Derecho Forestal y Ambiental
RELADEFA

Guatemala

Alexander Sandoval Portillo
Coordinador General
RELADEFA

Panamá

Ericka Edith Estrada Saavedra

Abogada, árbitra, conciliadora, Directora del Centro de Solución de Conflictos – CESCÓN
CESCON

RELADEFA

Paraguay

Héctor Hernando Herebia

Abogado en Fernando de la Mora, Paraguay

RELADEFA

Peru

Lucia Delfina Ruiz Ostoic

Board member of Architecture for REDD+ Transactions (ART) <http://www.artredd.org>

Former minister of environment (Republic of Perú)

RELADEFA

Uruguay

María Marta Albicette

Ingeniera Agrónoma. Magister en Desarrollo Rural Sustentable (Ing. Agr., Mag.)

Docente Grado II de la Facultad de Agronomía, Universidad de la República, Uruguay

Facultad de Agronomía, UDELAR, Uruguay

RELADEFA

Uruguay

Gloria Sanclemente Zea

Coordinadora Jurídica de la Corporación ECOVERSA

ECOVERSA

Representante de RELADEFA ante IUFRO

RELADEFA

Uruguay

Robert Scoz

Director Programa Nacional de Investigación Forestal

Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (INIA)

RELADEFA

Venezuela

Oswaldo Encinas Blando

Miembro del Consejo Internacional de IUFRO

Universidad de los Andes, Mérida, Venezuela

RELADEFA

