

CÁTEDRA: GEOGRAFÍA ECONÓMICA Y POLÍTICA GENERAL

“LOS RECURSOS FORESTALES A NIVEL MUNDIAL Y REGIONAL. POLÍTICAS DE DESARROLLO SUSTENTABLE Y LOS IMPACTOS DE LA DEFORESTACIÓN”

Prof. Fernando Ariel Bonfanti

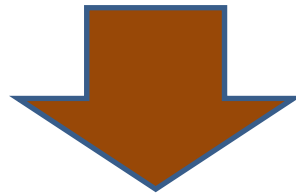
**MATERIAL DE CONSULTA DE CÁTEDRA
ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE LA
COMPILACIÓN DE BIBLIOGRAFÍA
IMPRESA Y DE INTERNET**

**Profesorado y Licenciatura en Geografía
Departamento de Geografía
Facultad de Humanidades
Universidad Nacional del Nordeste**





OBJETIVOS



- ✓ Reconocer los beneficios socioeconómicos de los bosques.
- ✓ Localizar y caracterizar a los principales países/regiones productoras por tipo de árboles.
- ✓ Identificar algunas políticas de desarrollo sostenible-sustentable elaborada por los Estados.
- ✓ Reconocer los recursos forestales existentes en la Argentina, su utilización e importancia económica.
- ✓ Identificar aquellos países que son afectados por la deforestación.

MEDIO FORESTAL

Espacio de la superficie terrestre en el que fisonómicamente predomina la vegetación arbórea en estrecha relación con otros elementos, caracteres, factores y procesos naturales (relieves, climas, aguas, suelos, vegetación, fauna) y, en mayor o menor medida, antrópicos (habitantes, sus actividades y las transformaciones que éstos generan).

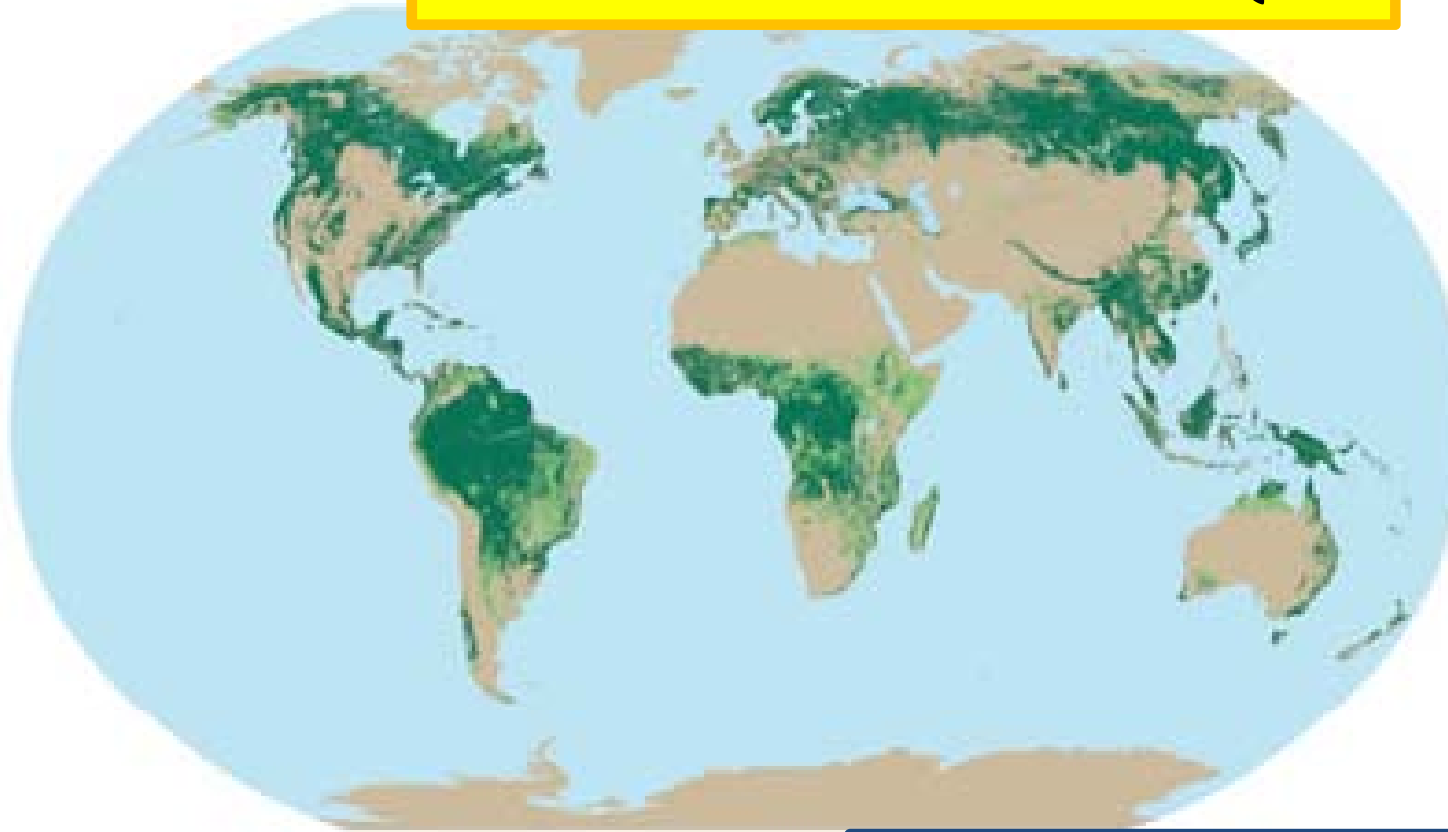


Ese medio “ejerce influencia”, de diversas maneras, sobre los grupos humanos allí instalados y, a la vez, “es influido” por las acciones de éstos o de otros actores que circunstancial o permanentemente se emplazan en el lugar llevando a cabo actividades que los afectan en distinto grado.



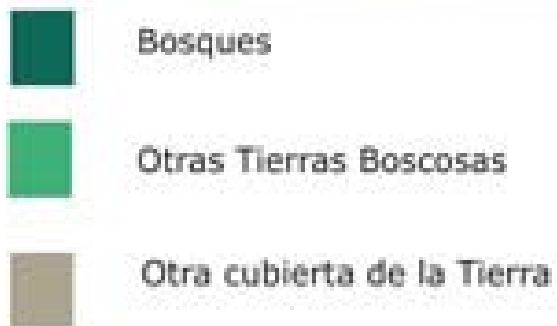
Fuente: Cuadra Dante; Bonfanti Fernando. Material utilizado en el curso de posgrado “Los Medios Forestales: política y planificación. Aprovechamiento e implicancias sobre sociedades y ambientes”.

SUPERFICIE MUNDIAL DE BOSQUES



Abarcan el 31 % de la superficie total de la Tierra.

Fuente: FAO



Según datos de la FAO: hay 3.952 millones de hectáreas de bosques naturales y plantados en todo el mundo.

Cuatro países (Rusia, Brasil, Canadá y Estados Unidos) albergan el 48 % de la superficie total de bosques.

Argentina ocupa un 0,8 % del total.

DISTRIBUCIÓN DE LOS BOSQUES DEL MUNDO POR ZONAS ECOLÓGICAS PRINCIPALES



- Boreal
- Templado
- Subtropical
- Tropical

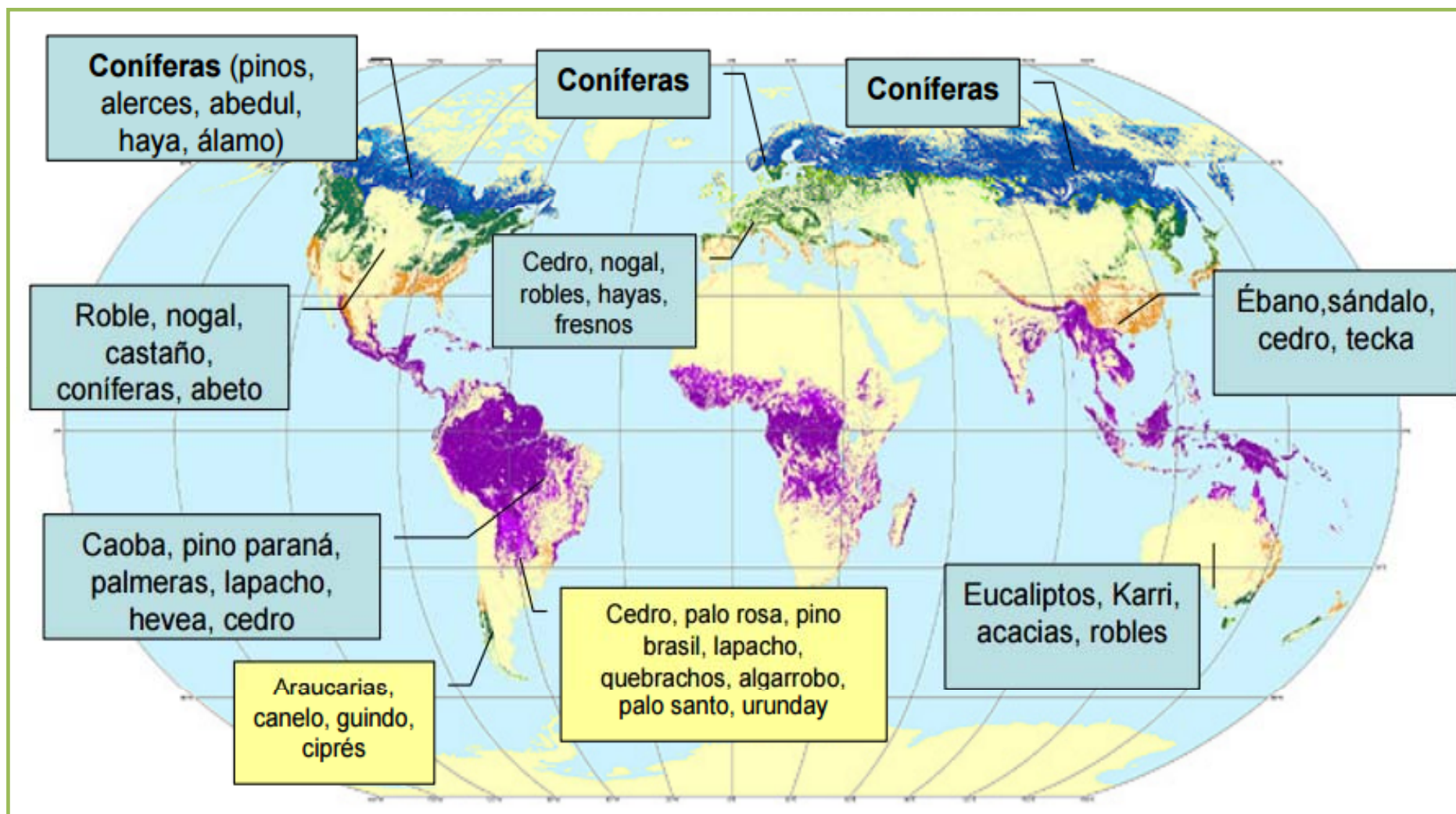


Bosques tropicales



Bosques fríos

PRINCIPALES REGIONES PRODUCTORAS POR TIPO DE ÁRBOLES.



Fuente: Tomado de Falcón Vilma. La explotación forestal y los recursos pesqueros como actividades primarias. Resúmenes. Revista Geográfica Digital. IGUNNE. Facultad de Humanidades. Año 6. Nº 12 Julio-Diciembre 2009. Resistencia, Chaco.

En: <http://hum.unne.edu.ar/revistas/geoweb/default.htm>

SUPERFICIE FORESTAL POR PAÍSES (Los veinticinco primeros)

Ranking	PAÍSES	Superficie de bosques nativos (en hectáreas)	Porcentaje de la superficie ocupada por bosques (%)
1	Rusia	814.931.000	49,8
2	Brasil	493.538.000	59
3	Canadá	347.069.000	38,2
4	Estados Unidos	310.095.000	33,8
5	República Popular China	208.321.000	22,1
6	República Democrática del Congo	152.578.000	67,3
7	Australia	124.751.000	16,2
8	Indonesia	91.010.000	53
9	Perú	73.973.000	57,8
10	India	70.682.000	23,8
11	México	66.040.000	34
12	Colombia	58.502.000	52,7
13	Angola	57.856.000	46,4
14	Bolivia	54.764.000	50,6
15	Zambia	48.635.000	65,4
16	Venezuela	46.683.000	52,9
17	Tanzania	46.060.000	52
18	Mozambique	37.940.000	48,2
19	Papúa Nueva Guinea	33.559.000	72,5
20	Birmania	29.041.000	44,2
21	Suecia	28.073.000	68,4
22	Argentina ★	27.112.000	9,9
23	Japón	24.958.000	68,5
24	Gabón	23.000.000	89,3
25	República del Congo	22.334.000	65,4



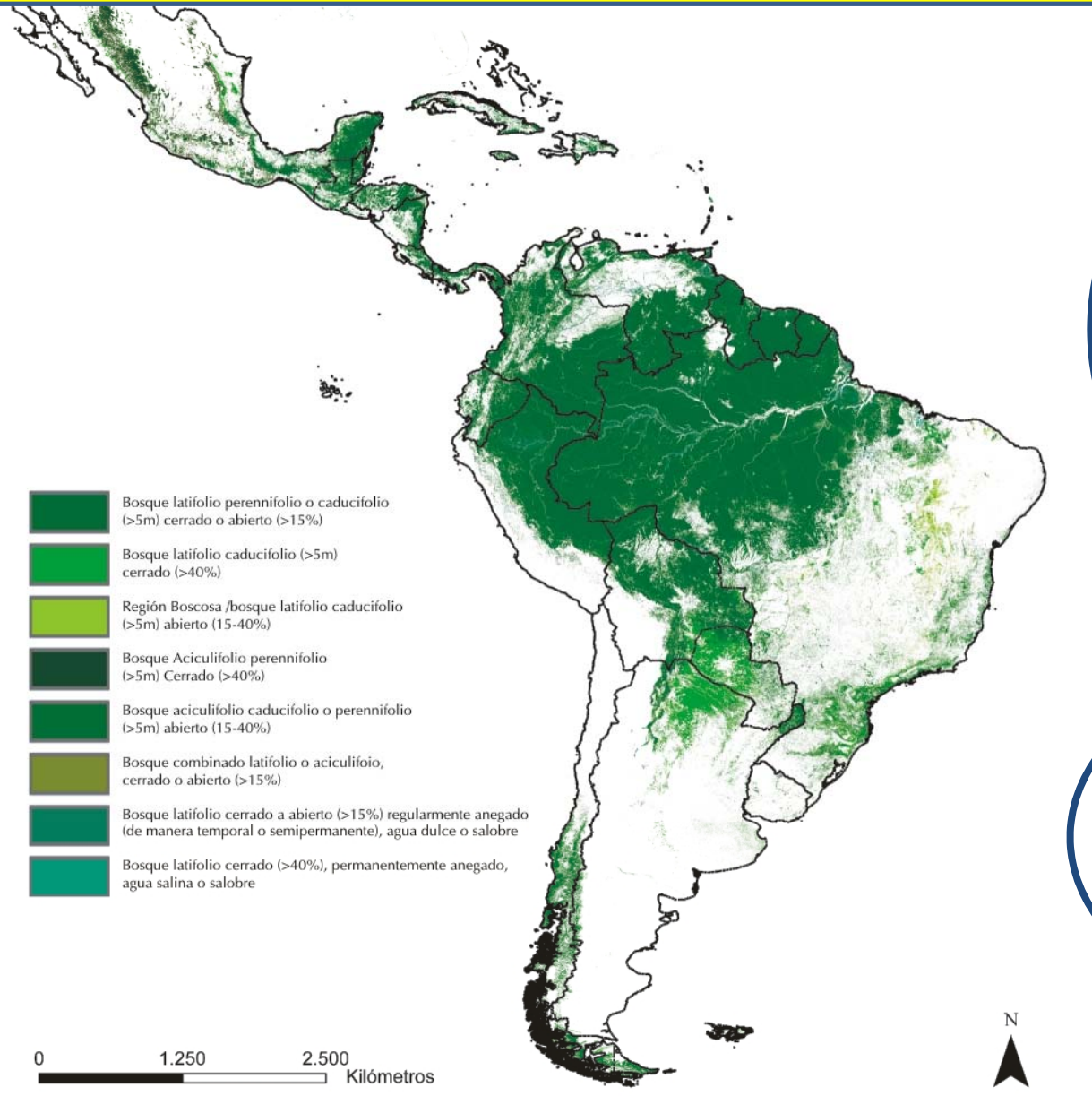
Ocupa el 0,83% del total mundial de bosques

Los 5 países con mayor superficie de bosques nativos

Rusia: 20,5%
 Brasil: 12,1%
 Canadá: 7,9%
 EE. UU.: 7,7%
 China: 5,0%

Fuente: ONU-FAO . Año 2017.

EXTENSIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE LOS BOSQUES EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE



La cubierta forestal de América Latina y el Caribe es de 905 millones de hectáreas, correspondientes al 23 % del área forestal total del mundo.

El 91 % del área forestal de América Latina se encuentra en América del Sur

Fuente: FAO

LOS 5 PAÍSES DE AMÉRICA LATINA CON MAYOR SUPERFICIE FORESTAL

Superficie en millones de hectáreas

Brasil	493,5
Perú	73,9
México	66,0
Colombia	58,5
Bolivia	54,7



Cordillera del Cóndor y formación de Tepui (límite Ecuador-Perú)









Vista de un sector del bosque amazónico (Brasil)



Bosque de pinos en Chihuahua (México)

LOS BOSQUES Y SU UTILIZACIÓN



-  Han cumplido siempre una función destacada en la historia de la humanidad.
-  Vinculados al crecimiento demográfico y el desarrollo.
-  Influidos por el clima, la cultura, la tecnología y el comercio.
-  Afectados por los cambios socioeconómicos.
-  Existencia de una relación estrecha entre la destrucción de los bosques y el deterioro económico, a lo largo de la historia.
-  A pesar de que los bosques, los productos forestales y los servicios ecosistémicos se consideran fundamentales, en ocasiones son objeto de demandas más acuciantes.

Fuente: Cuadra Dante; Bonfanti Fernando. Material utilizado en el curso de posgrado “Los Medios Forestales: política y planificación. Aprovechamiento e implicancias sobre sociedades y ambientes”.

EXPLOTACIÓN FORESTAL



Actividad económica del sector primario que consiste en el aprovechamiento de los recursos disponibles en los bosques.

RECURSO FORESTAL Y PRODUCCION BASADA EN LOS BOSQUES

F U N C I O N E S

Alimento
Resguardo
Herramientas
Combustibles
Armas



Industria Construcción y mueble
Papel y cartón
Seda artificial
Fuente de energía



Cortinas protectoras
Factor modificadorio del clima
Regulación de caudal de agua
Defensa de la erosión de suelos
Acción sobre el suelo (mat. Orgánica)
Elemento de factor estético y bienestar (parques-sombras)



El principal producto de los bosques es la madera

Producción de madera industrial en rollo . Año 2017

Los bosques tropicales proporcionan maderas duras y resistentes (caoba, cedro, ébano, teca) muy utilizadas en la industria del mueble.

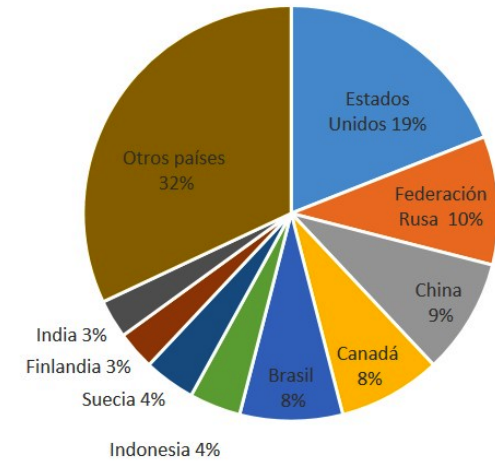


Fuente: wordpress1.ferrolan.com

La madera de los bosques templados procede del pino, el abeto, el haya, y el roble.



Fuente: tudecora.com



Mueble y bajo mesada de quebracho



Aberturas de algarrobo

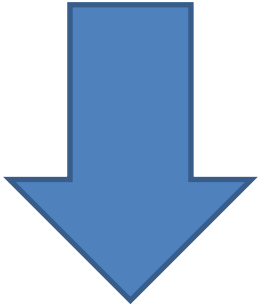


Mueble elaborado con pino



Rollos de madera

OTROS PRODUCTOS QUE SE EXTRAEN DE LOS BOSQUES:



El corcho:

Láminas de gran espesor que se obtienen de la corteza del alcornoque.

USOS DEL CORCHO



Fuente: decoraciona.com



El caucho:

Sustancia elástica e impermeable que se extrae de la savia del árbol del caucho.



Fuente: aventura4x4.info

USOS DEL CAUCHO

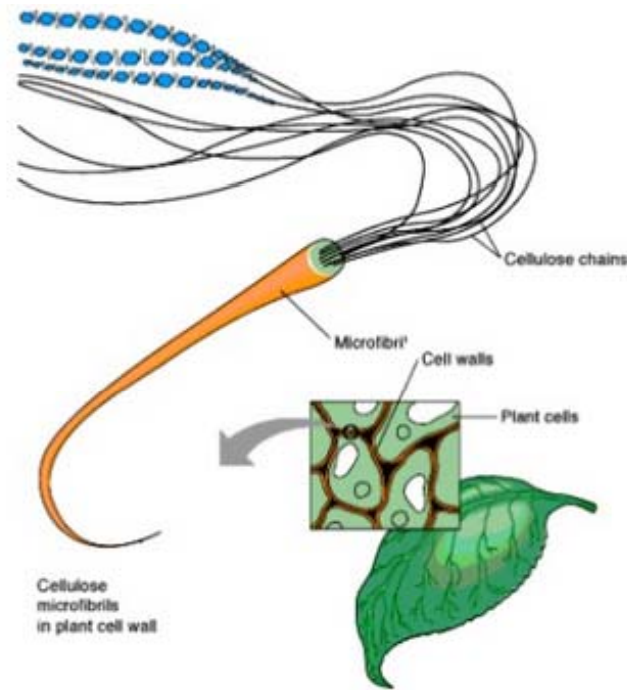


La Celulosa:

Es la principal componente de las paredes celulares de los árboles y otras plantas.

Es una fibra vegetal que al ser observada en el microscopio es similar a un cabello humano, cuya longitud y espesor varía según el tipo de árbol o planta.

Fuente: papelnet.cl



celulosa:



Fuente: hifi.unizar.es

Resina

Sustancia pegajosa que segregan las plantas.



Se consigue realizando cortes en el tronco de los árboles como los pinos
Se utiliza en la fabricación de jabones y productos químicos.



PRODUCTOS FORESTALES NO MADEREROS QUE BRINDAN LOS BOSQUES

Uso final	Productos típicos
Productos alimenticios y , aditivos alimentarios	Carne de animales silvestres, nueces comestibles, frutas, miel tallos de bambú, nidos de pájaros, semillas oleaginosas, setas y champiñones, azúcar y almidón de palma, especias, hierbas culinarias, colorantes para alimentos, gomas, orugas e insectos, hongos
Plantas ornamentales	Orquídeas salvajes, bulbos, cicadas, palmas, helechos arbóreos, plantas suculentas, plantas carnívoras
Animales y productos de origen animal	Plumas, pieles, pájaros cautivos, mariposas, laca, cochinilla, capullos, cera de abejas, veneno de serpientes
Materiales de construcción	Bambú, róten, hierba, palma, hojas, fibras de corteza
Productos químicos orgánicos	Productos fitofarmacéuticos, productos químicos aromáticos y saborizantes, fragancias, productos agroquímicos/insecticidas, biocombustibles, curtientes, colores, tintes

Fuente: FAO



Bambú



Palma aceitera



Cera de abejas

COMERCIO DE PRODUCTOS AGRÍCOLAS

Principales exportadores de productos forestales en porcentajes (2016)

Madera en rollo industrial: Federación de Rusia (16 %); Nueva Zelanda (13 %); Estados Unidos (9 %); Canadá (6 %); República Checa (5 %); Australia, Francia, Papúa Nueva Guinea, Alemania y Noruega (3 %).

Pellets de madera: Estados Unidos (27 %); Canadá (14 %); Letonia (9 %); Vietnam (8 %); Federación de Rusia (6 %); Estonia (5 %); Austria y Portugal (3 %).

Madera aserrada: Canadá (23 %); Federación de Rusia (18 %); Suecia (9 %); Finlandia (6 %); Alemania (5 %); Estados Unidos (5 %); Austria (4 %); Tailandia (3 %).

Tableros de madera: China (16 %); Canadá (9 %); Alemania (7 %); Federación de Rusia (6 %); Tailandia (5 %); Malasia (5 %); Brasil (4 %); Indonesia (4 %); Francia, Polonia, Austria, Rumania y Bélgica (3 %).

Pulpa para papel: Brasil (22 %); Canadá (16 %); Estados Unidos (12 %); Chile (8 %); Indonesia (6 %); Finlandia (6 %); Suecia (5 %); Uruguay (4 %); Federación de Rusia (4 %); Países Bajos (3 %).

Papel recuperado: Estados Unidos (34 %); Reino Unido (8 %); Japón (7 %); Francia (5 %); Alemania (5 %); Países Bajos (5 %); Canadá (4 %); Italia y Bélgica (3 %).

Papel y cartón: Alemania (12 %); Estados Unidos (10 %); Suecia (9 %); Finlandia (9 %); China (7 %); Canadá (7 %); Austria (4 %); Francia (4 %); Indonesia, Bélgica, Italia, Corea del Sur y Federación de Rusia (3 %).

Fuente: <http://www.fao.org/forestry/statistics/80938@180724/es/>

Pasta o pulpa para papel



Principales importadores de productos forestales en porcentajes (2016)

Madera en rollo industrial: China (39 %); Austria (7 %); Alemania (7 %); Suecia (5 %); Finlandia (5 %); India (4 %); Canadá, Corea del Sur, Bélgica y Japón (3 %).

Pellets de madera: Reino Unido (43 %); Dinamarca (12 %); Corea del Sur (10 %); Italia (10 %); Bélgica (5 %); Alemania (3 %).

Madera aserrada: China (23 %); Estados Unidos (21 %); Reino Unido (5 %); Japón (4 %); Alemania (4 %); Egipto (4 %); Italia (3 %).

Tableros de madera: Estados Unidos (15 %); Alemania (7 %); Japón (5 %); Reino Unido (4 por ciento); Canadá (4 por ciento); China (4 por ciento); Italia (4 por ciento); Corea del Sur, Polonia y Francia (3 %).

Pulpa para papel: China (33 %); Estados Unidos (9 %); Alemania (8 %); Italia (6 %); Países Bajos (4 %); Corea del Sur (4 %); Francia (3 %); Japón (3 %).

Papel recuperado: China (50 %); Alemania (8 %); India (5 %); Países Bajos (4 %); Indonesia, España, Corea del Sur y México (3 %).

Papel y cartón: Alemania (10 %); Estados Unidos (8 %); Reino Unido (5 %); Italia (5 %); Francia, China y Bélgica (4 %); Polonia, México, España e India (3 %).



Madera aserrada



Madera en rollo industrial



Pellets de madera



LA DEFORESTACIÓN

Es un proceso provocado generalmente por la acción humana, en el que se destruye la superficie forestal. Está directamente causada por la acción del hombre sobre la naturaleza, principalmente debido a las talas o quemas realizadas por la industria maderera, así como por la obtención de suelo para la agricultura, minería y ganadería.



CAUSAS DIRECTAS DE LA DEFORESTACIÓN



Ampliación de la Frontera Agrícola

Colonización y desplazamiento



Actividad minera

Incendios



Infraestructura

Cultivos ilícitos



Sobre-explotación de madera



DEFORESTACIÓN: ALGUNOS DATOS

Década de los '90: → 8,9 millones de hectáreas por año.
Actualmente: → 7,3 millones de hectáreas por año.



Bosques en el planeta: 3.952.025.000 has. (casi el 30 % de las tierras emergidas).

En el término de 11.000 años: se perdió el 40 % de los bosques (3/4 en los últimos 200 años).

Bosques primarios: 1.400 millones de ha → Pérdida de 6 % anual.

Norteamérica: estabilizada.

Centroamérica: -5 millones de has (desde 1990).

Europa: +12 millones de ha (desde 1990).



Sudamérica: (aumentó la deforestación de 3,8 % a 4,3 % anual entre década '90 y desde inicios del siglo XXI).

Si la tala de árboles en el Amazonas continúa al mismo ritmo, el bosque húmedo más grande del mundo será reducido al 60 % de su tamaño actual antes del 2050.

Las mayores pérdidas se registran en Sudamérica y África

Sudamérica y África experimentaron las mayores pérdidas netas anuales de bosques en el periodo 2000-2010, con 4 y 3,4 millones de hectáreas respectivamente. Oceanía también registró una pérdida neta, debida en parte a la grave sequía en Australia desde el año 2000.

Por otro lado, Asia registró una ganancia neta de unos 2,2 millones de hectáreas al año en la última década, fundamentalmente debido a los programas de forestación a gran escala en China, India y Vietnam, que han aumentado su superficie forestal en casi 4 millones de hectáreas anuales en los últimos cinco años. Sin embargo, la conversión de las superficies boscosas a otros usos siguió registrando tasas elevadas en muchos países.

En Norteamérica y Centroamérica, la superficie forestal permaneció bastante estable entre 2000 y 2010, mientras que en Europa siguió creciendo, si bien a una tasa menor que antes.

Fuente: FAO, 2010

PÉRDIDA DE BOSQUES EN AMÉRICA

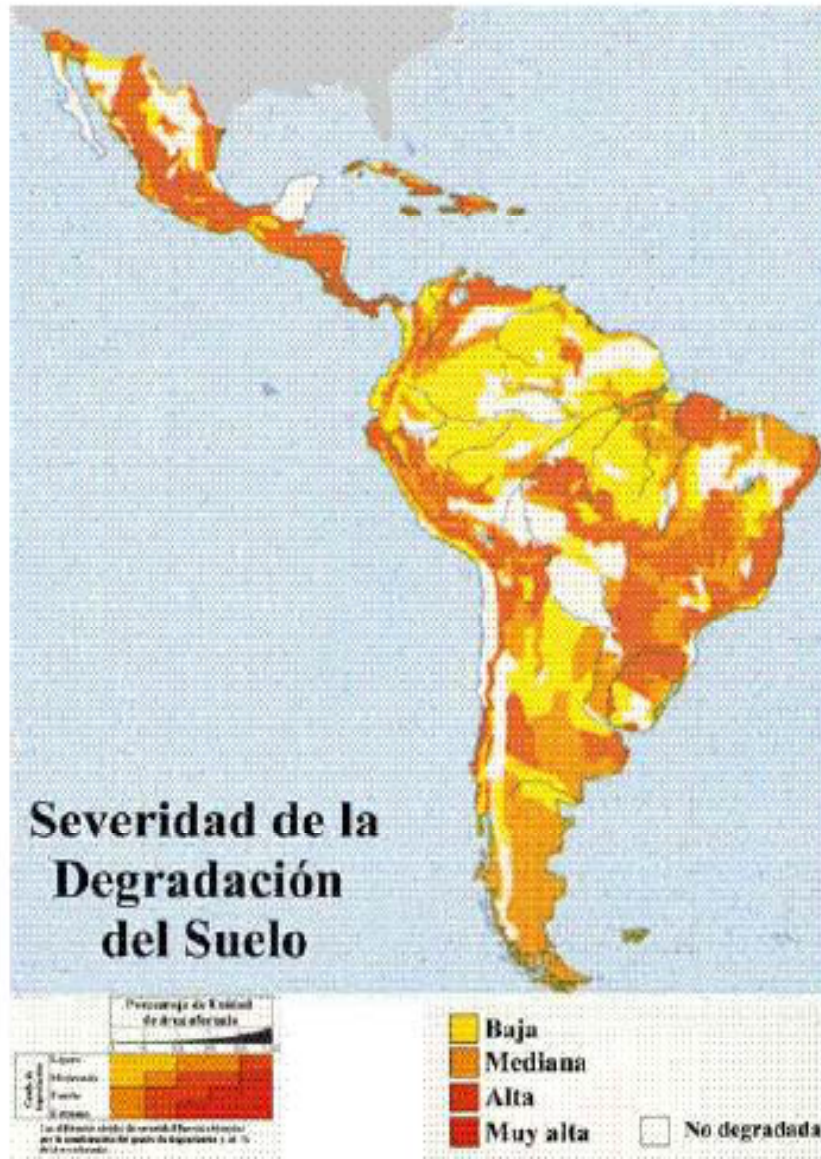
“en la década del 2000, la estimación de deforestación neta a nivel mundial decreció debido a que la FAO incorpora en sus criterios a las plantaciones como bosques.

Sin embargo el promedio anual de pérdida neta de bosques del 2005 adelante es 5 millones de hectáreas, de los cuales 4 millones se encuentran en Sudamérica”.

“A nivel regional las cifras que teníamos se han confirmado en América Latina que por desgracia es la región con mayor deforestación” (Director de la FAO)



CAUSA MAYOR DE LA DEFORESTACIÓN EN AMÉRICA LATINA: CONVERSIÓN DE SUELOS A USO AGRÍCOLA



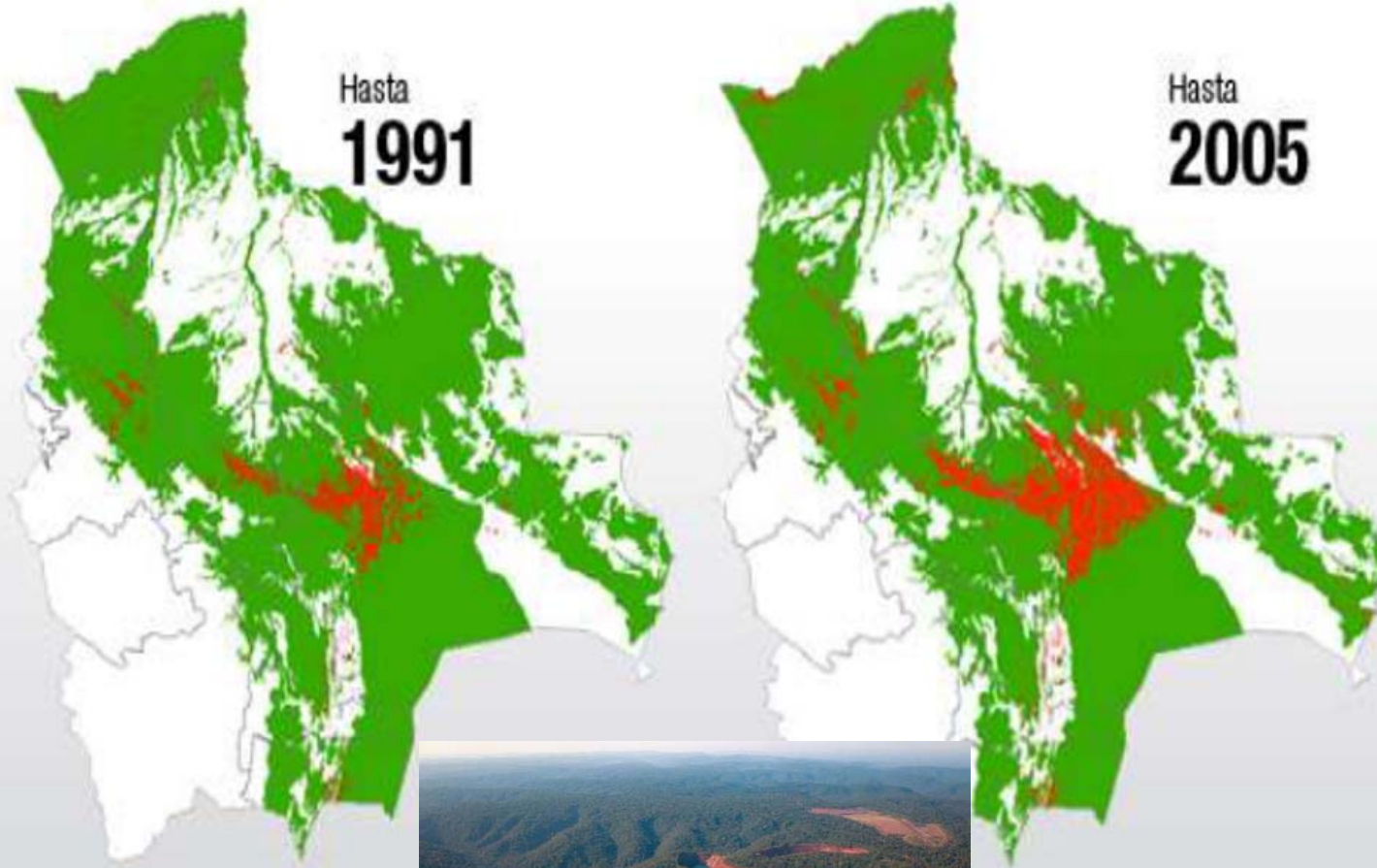
Importantes estudios han advertido de un drástico aumento de pérdida de bosques en América del Sur y en África, ubicándolas entre las más grandes pérdidas mundiales.

Según el informe, el cambio en el uso de la tierra, resultado tanto de fenómenos naturales como del proceso de conversión de bosques tropicales a producción agrícola, ha significado la pérdida de 13 millones de hectáreas por año.

Fuente: Informe "Evaluación de los recursos forestales 2010". Fondo de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO)

DEFORESTACIÓN EN BOLIVIA: 300.000 Hectáreas de bosques por año

La mancha roja muestra la superficie deforestada en el territorio nacional, sobre todo en el oriente boliviano.



Fuente: Servicio Nacional de Áreas Protegidas
SERNAP. Bolivia

DEFORESTACIÓN EN PARAGUAY



ESTADO DE BOQUERÓN

El 14 de agosto de 2016, el Operational Land Imager (OLI) en Landsat 8 capturó esta imagen de color natural de los pastos en Boquerón. La imagen se centra justo al este del río Pilcomayo, cerca de Tezén. A diferencia del patrón de "espina de pez" de la deforestación en el Amazonas, la deforestación en el Gran Chaco tiende a dejar grandes claros rectangulares que reflejan un estudio cuidadoso de las operaciones de granjas de ganadería.

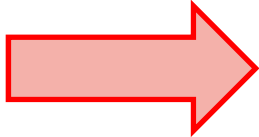


DEFORESTACIÓN EN COLOMBIA

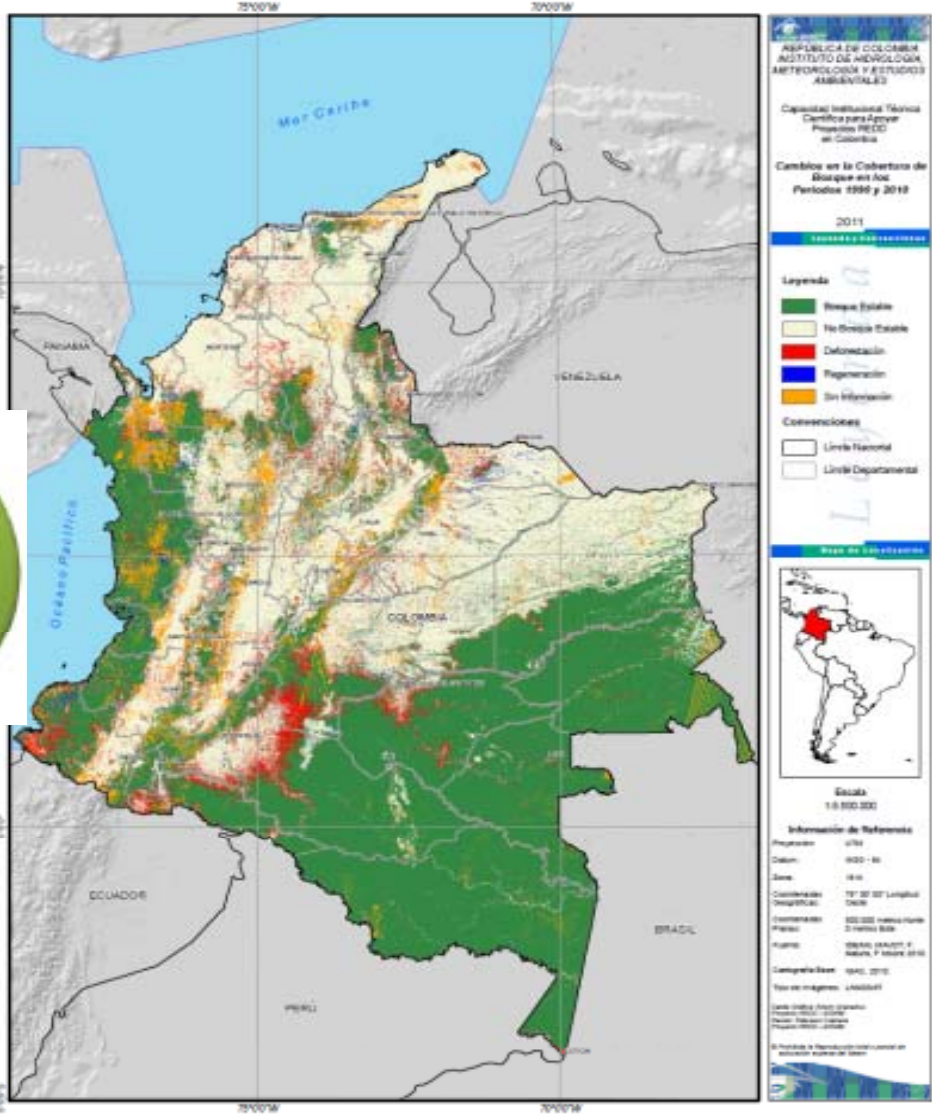
64.428.586
de hectáreas en
Bosques (2,2 %
Sin información)

58.635.623
de hectáreas en
Bosques (3,3 %
Sin información)

Deforestación



6,2 millones has.
310.345 has./año



El color rojo del mapa indica áreas deforestadas.

DEFORESTACIÓN EN INDONESIA

Una zona del Parque Nacional Gunung Leuser (Indonesia) ha sido arrasada de forma ilegal según detectó el equipo de Conservation Drones. Las cortezas de árboles y plantas han sido tiradas al río en un intento de esconder la zona deforestada.

Fuente: [Conservation Drones](#). En: Jacopo Ottaviani "Los pulmones de la Tierra". Disponible en: <https://elpais.com/especiales/2016/planeta-futuro/los-pulmones-de-la-tierra/>



ANTES



DESPUÉS



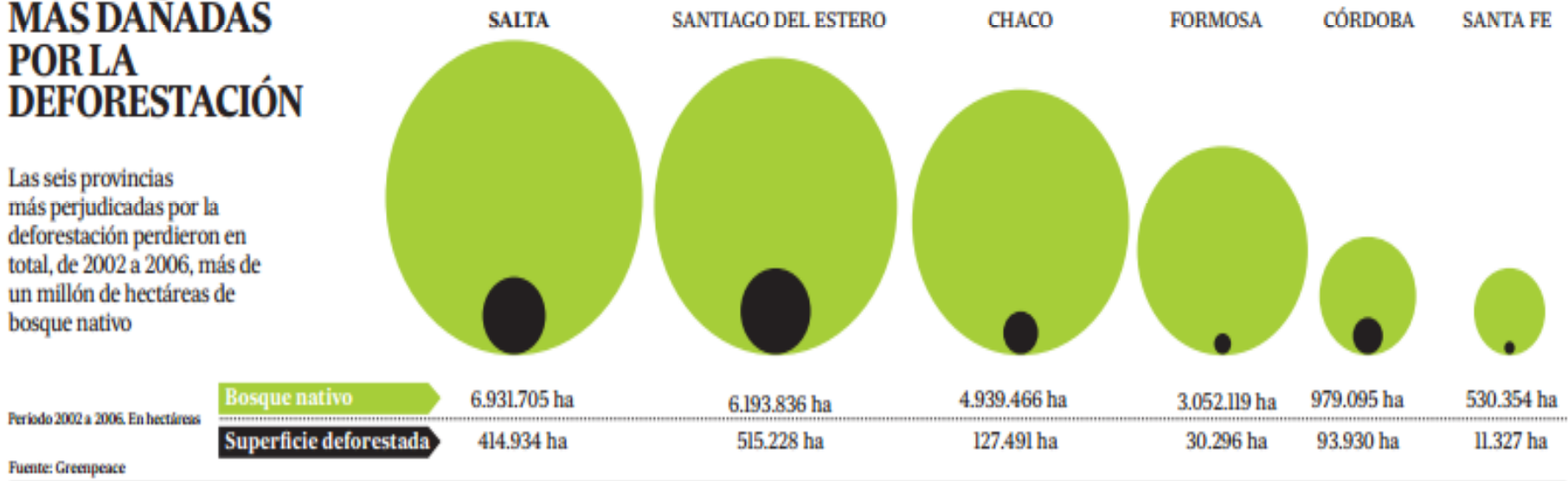
DEFORESTACIÓN EN ARGENTINA



- El 70 % de los Bosques Nativos se ha perdido.
- Entre 1998 y 2006 se deforestaron 2.295.567 hectáreas . Dentro de ese período pero en un lapso más corto, de 2002 a 2006, las provincias más dañadas perdieron más de 1.000.000 de has.

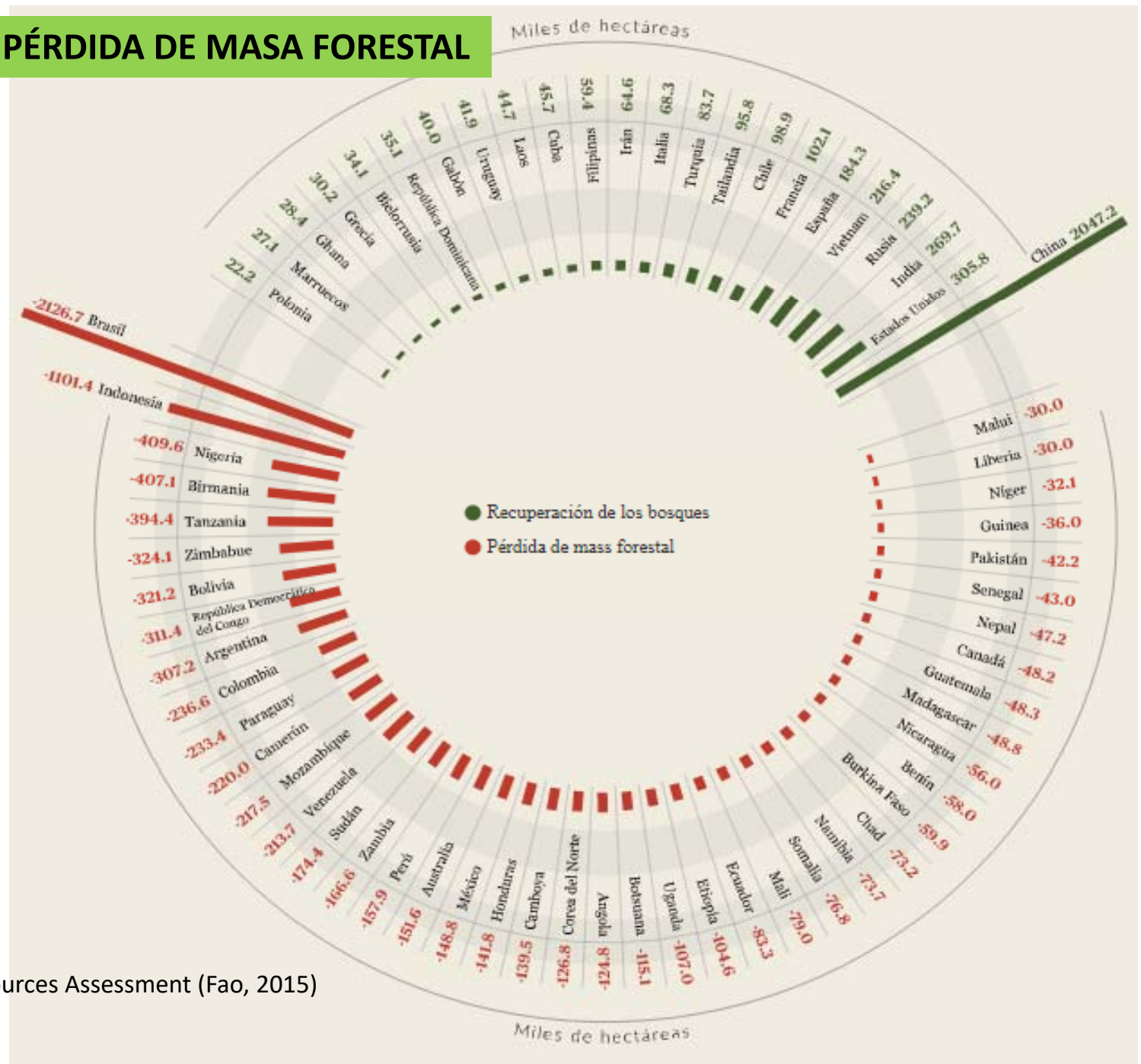
PROVINCIAS MÁS DAÑADAS POR LA DEFORESTACIÓN

Las seis provincias más perjudicadas por la deforestación perdieron en total, de 2002 a 2006, más de un millón de hectáreas de bosque nativo



RECUPERACIÓN Y PÉRDIDA DE MASA FORESTAL

Entre 1990 y 2015, el mundo perdió 129 millones de hectáreas de bosque destruidas por la furia de las motosierras, el fuego y el cemento. Aunque la deforestación ha avanzado a un ritmo asombroso (alrededor de 10 hectáreas de bosque desaparecen cada minuto), a lo largo del último cuarto de siglo ha disminuido su velocidad. Entre 2010 y 2015 el mundo registró una pérdida neta de 3,3 millones de hectáreas al año, una merma debida principalmente a actividades humanas como la agricultura, la extracción de materias primas y la urbanización.



Fuente: Global Forest Resources Assessment (Fao, 2015)

ÍNDICE DE DESEMPEÑO AMBIENTAL (EPI). AÑO 2018

Desde hace 20 años, el Centro de Política y Ley Ambiental de la Universidad de Yale (Connecticut (Estados Unidos) desarrolló el Índice de Desempeño Ambiental (EPI, por sus siglas en inglés); un método utilizado para evaluar el desempeño de las políticas verdes de 180 países del mundo. De esta manera se ha podido destacar, a muy grandes rasgos, cuáles son los países que más y que menos cuidan el medioambiente. Este Índice va de 0 a 1, cuanto más cerca del 1 está, mejores son los resultados de las políticas forestales sobre el ambiente.

Los 24 indicadores del índice se dividen en dos categorías, las que están en constante tensión por la industrialización y la urbanización:

1) Salud medioambiental

- Medición de la pureza del agua para beber.
- Exposición a agentes tóxicos.
- Calidad del aire.
- Cantidad de metales pesados que se encuentran en el ambiente.

2) Vitalidad del ecosistema

- La biodiversidad.
- Los recursos acuíferos.
- El impacto de la agricultura.
- Las emisiones de CO₂.
- La protección de especies.



ÍNDICE DE DESEMPEÑO AMBIENTAL (EPI). AÑO 2018

Los 20 mejores



RANKING	PAÍS	ÍNDICE
1	Suiza	87,42
2	Francia	83,95
3	Dinamarca	81,60
4	Malta	80,90
5	Suecia	80,51
6	Reino Unido	79,89
7	Luxemburgo	79,12
8	Austria	78,97
9	Irlanda	78,77
10	Finlandia	78,64
11	Islandia	78,57
12	España	78,39
13	Alemania	78,37
14	Noruega	77,49
15	Bélgica	77,38
16	Italia	76,96
17	Nueva Zelanda	75,96
18	Holanda	75,46
19	Israel	75,01
20	Japón	74,69

Los 20 peores



RANKING	PAÍS	ÍNDICE
161	Camerún	40,81
162	Swazilandia	40,32
163	Djiboutí	40,04
164	Papúa Nueva Guinea	39,35
165	Eritrea	39,34
166	Mauritania	39,24
167	Benín	38,17
168	Afganistán	37,74
169	Pakistán	37,50
170	Angola	37,44
171	República Centroafricana	36,42
172	Níger	35,74
173	Lesotho	33,78
174	Haití	33,74
175	Madagascar	33,73
176	Nepal	31,44
177	India	30,57
178	República del Congo	30,41
179	Bangladesh	29,56
180	Burundi	27,43

Fuente: <https://epi.envirocenter.yale.edu/epi-topline>

QUÉ ES UNA POLÍTICA FORESTAL?

“Una Política Forestal es la intervención de los poderes públicos, mediante los instrumentos jurídicos oportunos sobre la regulación, uso y aprovechamiento de las áreas boscosas”.

José Miguel González Hernández
Dr. Ingeniero de Montes (España)

Sus funciones prioritarias son:

- * Conservar y restaurar los ecosistemas más sensibles y singulares;**
- * Asegurar la persistencia y evolución de la cubierta vegetal y rentabilizar equilibradamente sus producciones;**
- * Compatibilizar las técnicas con las necesidades biológicas de los espacios para garantizar el equilibrio del sistema y la diversidad genética.**

POLÍTICA FORESTAL NACIONAL



Una **Política Forestal Nacional** es un acuerdo negociado entre el gobierno y las partes interesadas (es decir, todos los sujetos que dependen u obtienen beneficios de los bosques, o aquellos que deciden, controlan o reglamentan el acceso a esos recursos) acerca de las orientaciones y principios de acción por ellos adoptados, en armonía con las políticas socioeconómicas y ambientales nacionales, para guiar y determinar las decisiones sobre el uso sostenible y la conservación de los recursos de bosques y árboles en beneficio de la sociedad. (FAO)



Los **objetivos** de las **políticas forestales nacionales** deben abarcar no sólo los asuntos que incumben a la administración forestal, sino también contribuir a la realización de las políticas generales, principalmente las de desarrollo nacional o las estrategias relacionadas con la economía y las cuestiones sociales como la pobreza. Asimismo, deben ser coherentes con las políticas que otras autoridades públicas han promulgado, por ejemplo, en materia de protección ambiental, cambio climático, agricultura, energía, industria y comercio. Más aún, deben alinearse con los compromisos forestales internacionales adquiridos por el país. Por tanto, una **política forestal** es un cuerpo normativo para las personas, y no una política dictada en beneficio de la administración forestal.

QUÉ ASPECTOS TIENE UNA POLÍTICA FORESTAL NACIONAL?

La **Política Forestal** de un país está determinada por las medidas que el gobierno y las partes interesadas llevan a cabo en relación con los bosques, y es la suma de las numerosas acciones normativas individuales, más o menos coordinadas, del gobierno y las partes interesadas.



Las **Políticas Forestales Nacionales** son textos oficiales en los cuales se recoge una declaración de visión a largo plazo para el sector, se formulan orientaciones y proponen estrategias de apoyo para alcanzar las metas, y se promueve la acción concertada entre las diferentes entidades y los encargados de la adopción de decisiones.



La **estructura** y el **contenido** de una **Política Forestal** oficial están determinados por las necesidades que manifiestan los responsables de la toma de decisiones y otros sujetos que elaboran la política. Es muy importante que sea coherente con la historia, la cultura, las aspiraciones y los recursos propios de un país.

¿POR QUÉ FORMULAR UNA POLÍTICA FORESTAL?

Si todos los interesados en los bosques persiguen sus propios intereses y planes de forma independiente, las posibilidades de conflicto y desperdicios son elevadas. En cambio, una **Política Forestal Nacional** negociada y convenida de común acuerdo permite:

- **Proporcionar** un sentido de orientación ampliamente compartido para las decisiones y medidas relacionadas con los bosques;
- **Guiar** el desarrollo de marcos institucionales e instrumentos de política que sean eficaces, especialmente la legislación forestal;
- **Mejorar** la comunicación, coordinación y colaboración entre las partes interesadas, incluidas las de otros sectores;
- **Fomentar** un apoyo financiero adecuado y continuo para el sector;
- **Suministrar** una base para los debates internacionales sobre políticas y la cooperación en materia de asistencia técnica;

POLÍTICA Y LEGISLACIÓN



Las POLÍTICAS FORESTALES y la LEGISLACIÓN FORESTAL son herramientas complementarias



Todas las leyes, incluidas las que se refieren a los bosques, se redactan teniendo presente políticas determinadas. La legislación forestal, por tanto, debe basarse en una política forestal y estar orientada por esta, y no al revés.

Una ley forestal debe asegurar la distribución y el cumplimiento adecuados de los derechos y responsabilidades relacionados con los bosques.

La Ley puede especificar las partes de la política forestal que tiene por finalidad poner en práctica. También puede prohibir ciertas conductas, establecer sanciones y ofrecer una base sólida para la acción en vista del cambio político.

PRINCIPALES DIFERENCIAS ENTRE POLÍTICA FORESTAL Y LEY FORESTAL

POLÍTICA FORESTAL	LEY FORESTAL
Puede ser adoptada y enmendada mediante diversos procedimientos y por diferentes organismos, de acuerdo con cada situación específica.	Es adoptada y enmendada por el parlamento o el jefe de Estado mediante procedimientos determinados por la Constitución o la legislación.
Carece de fuerza jurídica obligatoria.	Tiene fuerza jurídica obligatoria.
Proporciona orientaciones especificando visiones y metas e indica cómo alcanzarlas.	Especifica derechos y deberes basados en una visión de política o en metas.
Puede tener un carácter general, lo que permite su adaptación al cambio de circunstancias.	Debe tener carácter específico para que la solución de controversias pueda efectuarse en sede judicial; debe aplicarse universalmente en todas las jurisdicciones.
Comprende mecanismos sin fuerza obligatoria para los casos de incumplimiento.	El incumplimiento es punible judicialmente.
Es enmendable mediante procedimientos específicos por los órganos que adoptan la política.	Para su enmienda se necesita un procedimiento constitucional o jurídico.

Fuente: FAO 2014

Es necesario considerar a los **bosques** como una temática fundamental para que puedan ser incluidos y relacionados con otras políticas (contribuyen al bienestar humano mucho más de lo que la sociedad suele creer, en lo que respecta a la provisión de alimentos, empleo e ingreso, vivienda y protección, energía y seguridad ambiental).

Qué debe suceder para eso?



POLÍTICA FORESTAL EN SUIZA

Posee una Política Forestal fuerte, enmarcada en el Programa Nacional Forestal Suizo 2004-2015, cuyos objetivos son la promoción de la multifuncionalidad de los bosques de todo tipo, garantizar una gestión forestal sostenible y la conservación de los bosques para asegurarse de que sirven para proporcionar beneficios y servicios a la sociedad en el futuro.

Un instrumento político importante es La ley Federal sobre Bosques (1991), que contempla la prohibición de la deforestación y la tala, de los productos peligrosos para el ambiente y la modificación genética de árboles. La sociedad civil participa activamente en la planificación forestal y la resolución de conflictos en los diferentes niveles. Desde finales del siglo IX la superficie forestal ha crecido un 47 % hasta la actualidad con una cubierta forestal total de un 30 %.



Alpes Suizos

POLÍTICAS FORESTALES EN PAÍSES NÓRDICOS

Región integrada por **Noruega, Suecia y Finlandia**, donde, por tradición, la silvicultura desempeña un papel fundamental en sus economías.

Por regla general, los países de esta subregión han llevado a cabo un eficaz manejo de sus recursos forestales, logrando incluso incrementar la superficie forestal y el volumen de madera en los tres países desde que se realizara el primer inventario en el decenio de 1920.



El crecimiento de los bosques excede a la tasa de corta anual y un mayor énfasis en los aspectos ambientales de los bosques ayuda a sostener la viabilidad a largo plazo de los ecosistemas. El rol fundamental que desempeña la silvicultura en la subregión ha contribuido a crear administraciones forestales sólidas y competentes, y estimular la investigación y la educación en diversos aspectos de la esfera forestal.

FINLANDIA se encuentra entre los países más forestales del mundo, aunque la superficie de los bosques finlandeses sólo ocupa cerca del 0,5 % de los recursos forestales mundiales. En Finlandia existen 4 has. de bosque por cada habitante. Aunque la superficie forestal mundial vaya disminuyendo los bosques finlandeses producen más madera nueva que se puede utilizar gracias al secular ordenamiento siguiendo los principios del Desarrollo Sostenible.

La meta del desarrollo sostenible fue formulada en la Conferencia Internacional de Naciones Unidas celebrada en Río de Janeiro en 1992. El sector forestal de Finlandia, Noruega y Suecia está comprometido en alcanzar los fines propuestos por la ONU en el desarrollo sostenible.

El bosque y sus productos reciclables forman un circuito de materiales que tienen que estar en equilibrio con el medioambiente.



BOSQUES FRÍOS DE CONÍFERAS

El fundamento de este circuito es un bosque polivalente y sostenible que conserve los recursos de madera y preserve la biodiversidad. Hoy en día existe al menos el doble de madera que hace un siglo. Una práctica forestal verdaderamente sostenible supone más que la simple conservación de los recursos madereros.

EL BOSQUE MÁS SOSTENIBLE DEL MUNDO

En Finlandia, el 85% de su territorio está cubierto de bosques (23 millones de hectáreas, de las que un 95% tiene certificado de sostenibilidad). Es decir, se cuidan, talan y reforestan respetando su biodiversidad, es una tradición ecológica y medioambiental, social y económicamente equilibradas con futuro empresarial a partes iguales. "Son montes que no están descuidados, son productivos, generan puestos de trabajo (si es posible) y se explotan de una forma que respeta y conserva la biodiversidad de la zona" (Mañana, 2009)

Para los finlandeses, los bosques son también sinónimo de esparcimiento, refugio y ocio, y tienen un valor emocional y psicológico. La explotación forestal moderna combina los aspectos económico, medioambiental y recreativo.



Fuente: Mañana Carmen (2009) "El bosque más sostenible del mundo". Disponible en: https://elpais.com/sociedad/2009/08/15/actualidad/1250287203_850215.html

POLÍTICA FORESTAL DE ESPAÑA

LA PARTICIPACIÓN PÚBLICA EN EL DISEÑO DE LA POLÍTICA FORESTAL. EL CASO DE ESPAÑA

*La participación es una de las más importantes condiciones para todo **Programa Forestal Nacional**. España no tenía tradición en la misma y su sector forestal estaba desestructurado, por lo que hubo que hacer grandes esfuerzos para lograr una participación activa a la vez que se comenzaba desde cero, identificando a los interesados.*

Proceso de Reforma de la Política Forestal

Año 1996

La Dirección General de Conservación de la Naturaleza del Ministerio de Medio Ambiente, decide la elaboración de un **Programa Forestal en forma participativa**

Actores



- Asociaciones de propietarios forestales
- Industrias con capitalización intensiva (pasta y papel y tableros aglomerados)
- Pequeñas industrias del mueble
- Colegios de Profesionales
- Sindicatos de agricultores y ganaderos

Con este proceso se obtuvo un documento con propuestas para que todos los miembros de la sociedad tomaran parte, cada uno en su ámbito, en una vasta operación de definición explícita de una política para los montes españoles.

El **Plan Forestal Español** se proyecta para los próximos 30 años (2002-2032) y es la aplicación en el tiempo y el espacio de la **Estrategia Forestal Española**, que pretende estructurar las acciones necesarias para el desarrollo de una **Política Forestal** basada en los siguientes principios:

- Desarrollo sostenible.
- Multifuncionalidad de los montes.
- Contribución a la cohesión territorial a través del desarrollo rural, fijando población y empleo.
- Contribución a la cohesión ecológica, integrando la conservación de la diversidad biológica en la gestión forestal y preservando, además, el patrimonio genético forestal.
- Participación pública y social en la formulación de las políticas, estrategias y programas.

MAPA FORESTAL DE ESPAÑA



SITUACIÓN DE ARGENTINA



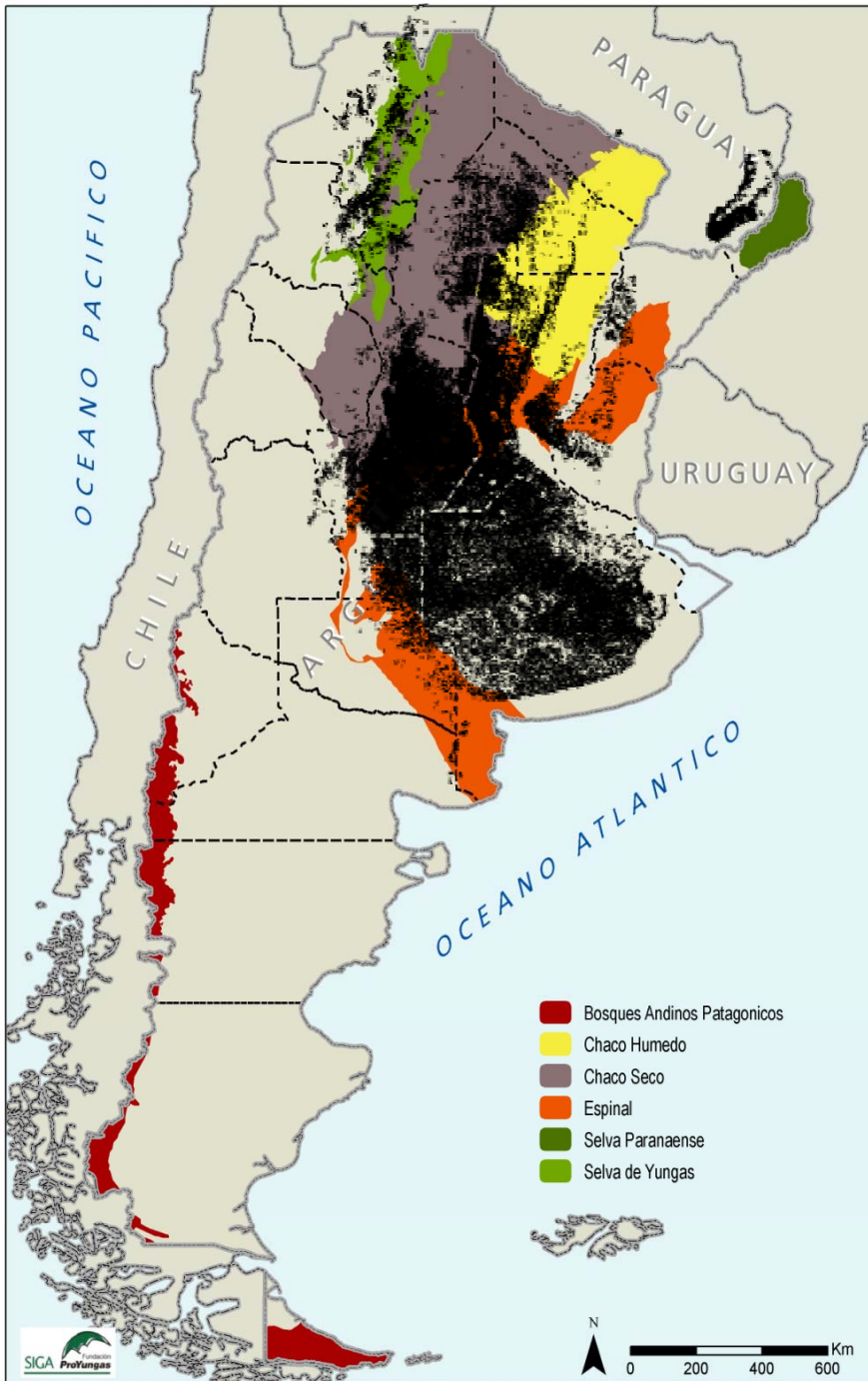
No posee una **Política Forestal explícita**; sin embargo, a partir de la Ley 25.080 de Inversiones para Bosques Cultivados y la Ley 26.331 de Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental de los Bosques Nativos, se pueden inferir las bases implícitas de su posición en esta materia.

INSTITUCIONALIDAD

Competencias forestales en el **ámbito federal**:

- * La **Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable** (SAyDS), que es la autoridad máxima para la implementación de la temática ambiental con responsabilidad nacional en la protección, conservación, recuperación y utilización sustentable de los bosques nativos.
- * **La Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos** (SAGPyA), actualmente Ministerio de Producción y Trabajo, tiene responsabilidad principal sobre las plantaciones forestales.
- * **La Administración de Parques Nacionales** (APN), como organismo descentralizado dependiente de la Secretaría de Turismo y que tiene a su cargo la planificación y manejo de las áreas protegidas.

La gestión de recursos forestales en el **ámbito provincial**, tanto nativos como cultivados, está a cargo de la **Dirección de Bosques** del Ministerio de Asuntos Agrarios. Cada provincia detenta el dominio originario de sus recursos naturales y por ende, es responsable de su administración, gestión y conservación.



**BOSQUES NATIVOS
DE ARGENTINA:
31.443.873 has .
(Año 2005)**



Fuente: Primer Inventario Nacional de Bosques Nativos (Año 2005).

De las ecoregiones boscosas de Argentina, el Chaco es la mas extensa, y la que está sometida a una mayor presión de transformación actual por cultivos, principalmente de soja.

- Chaco Húmedo
- Chaco Seco
- TRANSFORMADO**

**BOSQUES NATIVOS
DE ARGENTINA:
27.000.000 has . Aprox.
(Año 2018)**

Ley Nacional 13.273. “Ley de la Defensa de la Riqueza Forestal Argentina”

- ❖ Ley sancionada el 25 de Setiembre de 1948, da el marco normativo que legisla el patrimonio forestal del país, define el bosque, prohíbe la devastación de bosques y tierras forestales y la utilización irracional de los productos forestales, clasifica los bosques y considera planes de forestación y reforestación.
- ❖ En 1995 se lanzó un nuevo Plan de Desarrollo Forestal Nacional a través del cual esta ley sufrió algunas modificaciones. Se intenta lograr la regularización de propiedades forestales; así como de la forestación y reforestación, especialmente en zonas degradadas y abandonadas. Para esto, el Estado se hace cargo y se convierte en el promotor económico de estas actividades otorgando subsidios.
- ❖ Ordena a los bosques según la siguiente clasificación: bosques protectores y permanentes (denominados así por declaratoria), experimentales, montes especiales y bosques de producción. Para poder explotarlos, es necesario presentar una solicitud acompañada con un plan de manejo, y contar con la autorización correspondiente. La ley regula el régimen de transporte, forestación y reforestación.

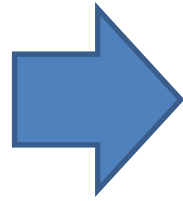
La Ley N° 26.331 de “Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental de los Bosques Nativos o Ley Nacional de Bosques”

- 2006. Proyecto de Ley presentado en Junio de 2006 por el Diputado Miguel Bonasso.
- 2007. se sancionó Ley Nacional N° 26.331 de Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental de los Bosques Nativos o también conocida como “Ley Bonasso”.
- 2009. Reglamentada, a partir del reclamo de más de 70 organizaciones sociales e indígenas y disparada por un catastrófico alud producido en Tartagal (Salta).

La Ley N° 26.331 de Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental de los Bosques Nativos o Ley Nacional de Bosques

- **Artículo 1:** La ley establece los presupuestos mínimos de protección ambiental para el enriquecimiento, la restauración, conservación, aprovechamiento y manejo sostenible de los bosques nativos, y de los servicios ambientales que éstos brindan a la sociedad.
- **Artículo 3:** ...regular la expansión de la frontera agropecuaria...mejorar los procesos ecológicos de los bosques, ...principio de precaución.
- **Artículo 6:** cada jurisdicción deberá realizar el Ordenamiento Territorial de los Bosques Nativos (OTBN) existentes en su territorio mediante un proceso participativo y de acuerdo a criterios de sustentabilidad ambiental

Artículo 9:



El Ordenamiento Territorial de los Bosques Nativos

El OTBN deberá zonificar los bosques de la siguiente manera:

CATEGORÍAS DE CONSERVACIÓN

CATEGORÍA I

Sectores de muy alto valor de conservación que no deben transformarse ni ser sujetos a aprovechamiento forestal. Pueden realizarse actividades que no alteren sus atributos de conservación.

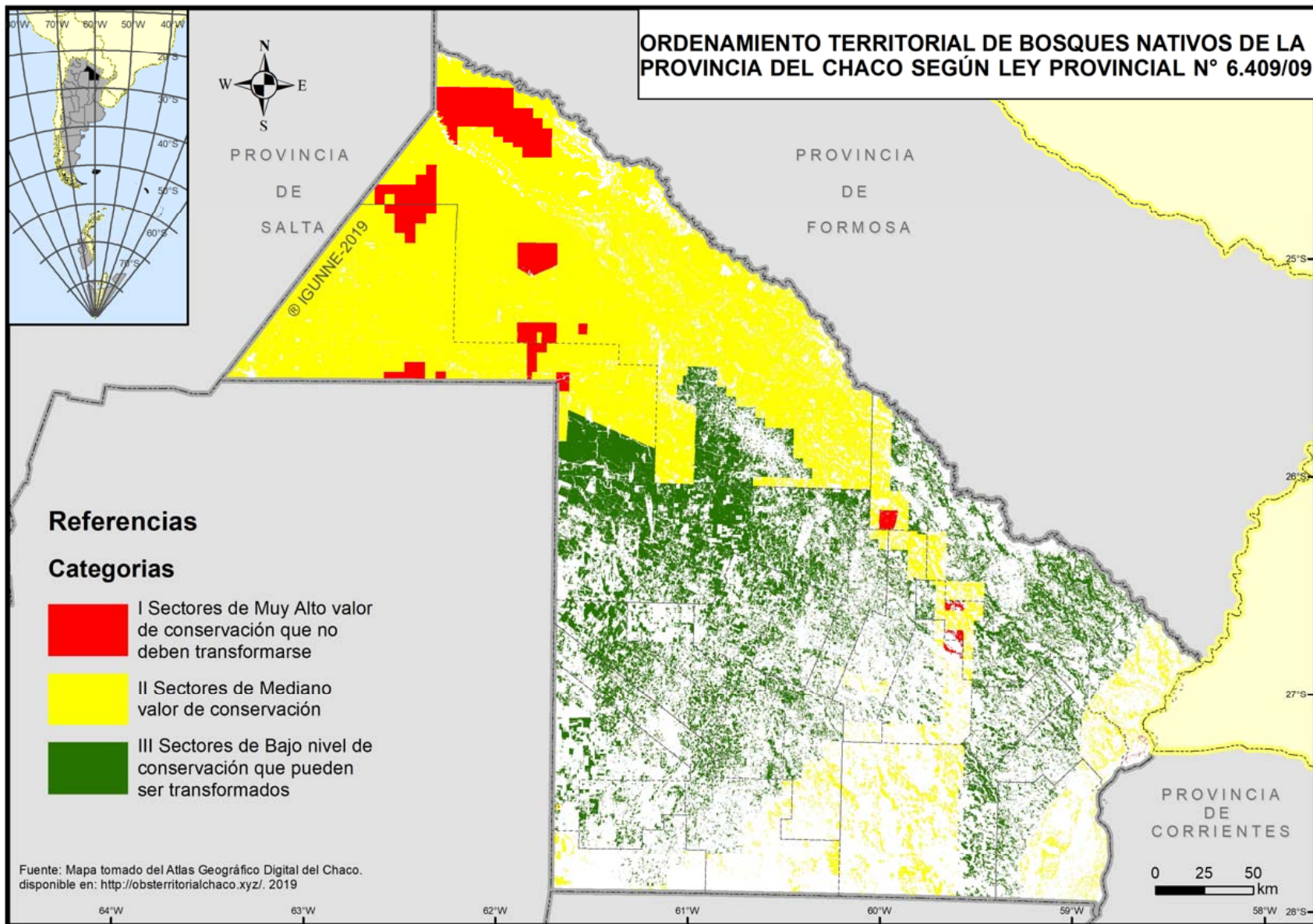
CATEGORÍA II

Sectores de mediano valor de conservación, que no deben desmontarse. Podrán ser sometidos a aprovechamiento sostenible, turismo, recolección e investigación científica.

CATEGORÍA III

Sectores de bajo valor de conservación que pueden transformarse parcialmente o en su totalidad.

EL CASO PARTICULAR DE LA PROVINCIA DEL CHACO





BIBLIOGRAFÍA

- AHTISAARI, Martti (2000) “La ordenación forestal sostenible en Finlandia: evolución y posibilidades”. En: <http://www.fao.org/tempref/docrep/fao/x3989s/X3989s09.PDF>
- ARAUZ-BEITA, Ileana; ARIAS-NAVARRO, Adrián (2016) “Corredores biológicos como potenciadores del desarrollo local: Estudio de caso del corredor biológico Alexander Skutch”. REVISTA UNIVERSIDAD EN DIÁLOGO. Vol. 6, N.º1, Enero-junio 2016, pp. 67-79. ISSN 2215-2849. ISSN: 2215-4752. *Disponible en:* <http://www.revistas.una.ac.cr/index.php/dialogo/article/download/8449/9548?inline=1>
- ASOCIACIÓN FORESTAL ARGENTINA. Disponible en: <https://www.afoa.org.ar/>
- CUADRA Dante; BONFANTI Fernando. Material utilizado en el curso de posgrado “Los Medios Forestales: política y planificación. Aprovechamiento e implicancias sobre sociedades y ambientes”. Doctorado en Geografía. Facultad de Humanidades. Universidad Nacional del Nordeste. Septiembre 2015.
- CONSERVATION DRONES En: Jacopo Ottaviani “Los pulmones de la Tierra”. Disponible en: <https://elpais.com/especiales/2016/planeta-futuro/los-pulmones-de-la-tierra/>
- FALCÓN Vilma. La explotación forestal y los recursos pesqueros como actividades primarias. Resúmenes. Revista Geográfica Digital. IGUNNE. Facultad de Humanidades. Año 6. Nº 12 Julio-Diciembre 2009. Resistencia, Chaco. En: <http://hum.unne.edu.ar/revistas/geoweb/default.htm>



- GLOBAL FOREST RESOURCES ASSESSMENT (Fao, 2015)
- <https://ecoosfera.com/2018/02/paises-que-mas-y-que-menos-cuidan-ambiente-politicas-ambientales-verdes-ranking/>
- <http://www.fao.org/news/story/es/item/89915/icode/>
- MAÑANA, Carmen (2009) “El bosque más sostenible del mundo”. Disponible en: https://elpais.com/sociedad/2009/08/15/actualidad/1250287203_850215.html
- ORDÓÑEZ JIMÉNEZ, José Luis (2015) “Finlandia, un modelo forestal que se mantiene en el tiempo”. Disponible en: <https://revista-mm.com/blog/forestal/finlandia-modelo-forestal-mantiene-tiempo/>