

En la Argentina

La Deforestación y Degradación de los Bosques Nativos

- Ing. Agr. Celina Montenegro, Lic. Julieta Bono, Lic. María Gabriel Parmuchi y Geóg. Mabel Strada
Unidad de Manejo del Sistema de Evaluación Forestal, Dirección de Bosques, SAyDS

Los bosques nativos son muy importantes ya que forman parte del pasado, y su destino está entrelazado con el futuro de un país. Existen conocimientos, experiencias y habilidades técnicas para detener las acciones destructivas hacia nuestros bosques, pero es el componente político y económico, y no el de la ciencia y la técnica, el que en última instancia determinará si se ponen en práctica o solamente se atesoran en las bibliotecas

Los bosques nativos son aquellos que se han establecido sin la intervención del hombre y, a diferencia de los cultivos y al igual que el suelo y el agua, son sistemas vitales, con capacidad de autoconservación y autorregulación. Los mismos presentan una máxima complejidad, involucrando beneficios tangibles e intangibles indispensables para la continuidad de la vida sobre el planeta, como microclimas, refugio de fauna y flora, protección de los suministros de agua y suelos, fuente de energía, oferta de vivienda y de otras necesidades que vienen con el hombre.

Dado que el hombre depende significativamente de las masas forestales nativas, resulta necesario en el contexto de nuestro país:

- Dimensionar la riqueza forestal, cuali y cuantitativamente, a través de un Inventario Forestal Nacional Permanente
- Identificar y dimensionar la oferta y la demanda de bienes y servicios, a través de un Sistema Nacional de Información Forestal

SITUACIÓN DE LOS BOSQUES NATIVOS DE LA ARGENTINA

Entre fines del siglo XIX y principios del XX la Argentina tenía aproximadamente el 30% de su superficie continental cubierta por bosques. La demanda de productos primarios del bosque nativo que provocó en esa época la tecnificación del manejo ganadero, el incremento de la superficie

agrícola, y consecuentemente la expansión del sistema ferroviario, generaron una importante reducción de la superficie forestal. Sumado a esto, se debe tener en cuenta las necesidades consecuentes provocadas por la Primera Guerra Mundial, cuando nuestro país fue el principal productor de extracto de tanino.

La primera estimación confiable sobre la superficie efectiva de bosque de la República Argentina corresponde al Censo Nacional Agropecuario del año 1937 que indica una superficie de 37.535.306 ha de bosques nativos para ese año. A partir de entonces, las estimaciones realizadas muestran una disminución notable de la superficie boscosa (Tabla 1).

Hasta 1998 el país carecía de un inventario de bosques nativos que permitiera evaluar las amenazas ambientales sobre estos y brindar información como base del análisis de las opciones políticas. Considerando que sin esta información resultaba aventurado desarrollar planes realistas y obtener el consenso político para manejar los recursos naturales en forma sostenible, surgió la necesidad de contar con información confiable sobre los recursos forestales. Esto se concretó con el Primer Inventario Nacional de Bosques Nativos, que se desarrolló en el marco del Proyecto Bosques Nativos y Áreas Protegidas (Préstamo BIRF 4085-AR, 1998-2005). En este contexto, la Dirección de Bosques de la Secretaría de Ambiente

- Tabla 1. Superficie de Bosque Nativo de Argentina en los años 1937, 1987 y 1998 (ha).

Año 1937	Año 1987	Año 1998
37.535.308	35.180.000	33.190.442

Fuentes: Año 1937: Censo Nacional Agropecuario 1937. Año 1987: Estimaciones del Instituto Forestal Nacional. Año 1998: Dirección de Bosques. Diciembre 2002. Cartografía y Superficie de Bosque Nativo de Argentina.

● *Tabla 2. Definición de las categorías de cobertura de la tierra propuesta por la FAO mediante el FRA 2000 adecuada a las características y particularidades de la Argentina.*

Clase de cobertura de la tierra	Definición
Tierras forestales	Tierra con una cubierta de copa (o su grado equivalente de espesura) de más del 20 por ciento del área y una superficie superior a 10 hectáreas (ha). Los árboles deberían poder alcanzar una altura mínima de 7 metros (m) a su madurez in situ. Puede consistir en formaciones forestales cerradas, donde árboles de diversos tamaños y sotobosque cubren gran parte del terreno.
Otras tierras forestales	Tierras donde la cubierta de copa (o su grado de espesura equivalente) tiene entre 5 y 20 por ciento de árboles capaces de alcanzar una altura de 7 m a su madurez in situ; o tierras con una cubierta de copa de más del 20 por ciento (o su grado de espesura equivalente) en la que los árboles no son capaces de alcanzar una altura de 7 m a su madurez in situ (por ej. árboles enanos o achicados); o aquellas donde la cubierta arbustiva abarca más del 20 por ciento.
Bosques rurales	Remanentes de bosque natural en un paisaje agrícola, menores a 1000 hectáreas.
Otras tierras	Tierras no clasificadas como forestales u otras tierras forestales. Incluye tierras agrícolas, praderas naturales y artificiales, terrenos con construcciones, tierras improductivas, etc.

y Desarrollo Sustentable realizó por primera vez, a nivel nacional, el relevamiento de la superficie y distribución de los bosques nativos “Cartografía y Superficie de Bosque Nativo de Argentina al año 1998” (UMSEF - Dirección de Bosques - SAyDS, publicado en diciembre de 2002).

El término “bosque nativo” incluye las categorías “Tierras forestales” y “Bosques rurales”, considerando principalmente la cobertura de copas, continuidad y características fisonómicas (Tabla 2). En la definición de las categorías se utilizó la clasificación propuesta por la FAO para la Evaluación de los Recursos Forestales al Año 2000, adaptada a las características y particularidades de la Argentina. En particular, los Bosques rurales son remanentes de bosque nativo que han disminuido

su potencial como hábitat para la flora y fauna nativas debido a procesos de fragmentación de las tierras forestales. Resulta entonces de interés su detección, ya que tienen mayor probabilidad de desaparecer a corto plazo debido al avance de la frontera agropecuaria. El resto del territorio que no corresponde a bosque nativo comprende “Otras tierras forestales” y “Otras tierras” (Tabla 2).

La distribución de bosque nativo en la Argentina permite, principalmente, la delimitación de regiones forestales de acuerdo con los tipos forestales presentes en cada una de ellas, que se definen según características estructurales y funcionales del bosque. Una región forestal está dominada por las categorías Tierras forestales, Bosques rurales u



● *Bosque xerófilo del Parque Chaqueño.*



● *Bosque degradado del Parque Chaqueño.*

● **Tabla 3: Superficie ocupada por Tierras forestales, Bosques rurales y Otras tierras forestales (ha) por región forestal para el año 1998. El Bosque nativo incluye las dos primeras categorías mencionadas.**

	Selva Misionera	Selva Tucumano Boliviana	Bosque Andino Patagónico	Parque Chaqueño	Monte	Espinal	Total
Tierras Forestales	914.823	3.697.483	1.985.495	22.040.637	0	2.488.066	31.126.504
Bosques Rurales	538.558	29.352	0	1.327.347	0	168.681	2.063.938
Total Superficie Bosque Nativo	1.453.381	3.726.835	1.985.495	23.367.984	0	2.656.747	33.190.442
Otras Tierras Forestales	52.329	184.170	1.633.414	9.901.731	42.969.010	6.155.240	

Fuente: Cartografía y Superficie de Bosque Nativo de Argentina al año 1998 (UMSEF, Dirección de Bosques, SAyDS, Dic 2002)

Otras tierras forestales. En la **Tabla 3** se presenta la superficie ocupada por dichas categorías en cada región forestal. Como se puede observar, el Parque Chaqueño es la región con mayor superficie boscosa del país seguida por la Selva Tucumano Boliviana, y ambas en la actualidad están sufriendo la influencia del avance de la frontera agropecuaria.

DEFORESTACIÓN Y DEGRADACIÓN DE LOS BOSQUES NATIVOS

La deforestación, es decir la pérdida de bosque nativo, es un proceso que ocurre por pulsos asociados a momentos favorables para la expansión agrícola, ya sea por los precios de los productos agrícolas, cambios tecnológicos o contexto socio-político. A partir de 1980, comenzó en nuestro país un período de deforestación favorecido por la inversión en infraestructura, los avances tecnológicos (cultivos transgénicos y siembra directa) y el contexto internacional de globalización que se acentuó en la década del 90 y continúa hasta nuestros días.

En consecuencia, la Argentina está enfrentando en las últimas décadas uno de los procesos de transformación de sus bosques nativos de mayor dimensión de su historia, con el agravante que en la actualidad el reemplazo de los bosques por la agricultura se realiza principalmente por el monocultivo de soja. Este tipo de práctica agrícola deteriora el sitio de tal manera que se puede asumir que la conversión es de tipo permanente y si las tierras fueran abandonadas, la recuperación del bosque nativo original no sería factible, generándose en algunos casos un arbustal.

De acuerdo con los datos obtenidos, algunas de las regiones forestales más afectadas corresponden a Parque Chaqueño y Selva Tucumano Boliviana. La **Tabla 4** presenta datos de deforestación para algunas provincias en el período 1998-2002 que dan cuenta de la constante pérdida de superficie de bosque nativo.

A su vez, los bosques nativos de la Argentina han sido sometidos a severos procesos de degradación que favorecen la pérdida de biomasa y dan como resultado un bosque empobrecido, comprometiendo en muchos casos sus posibilidades de propor-



● Arbustal del Parque Chaqueño resultado de la fuerte presión sobre el bosque nativo.



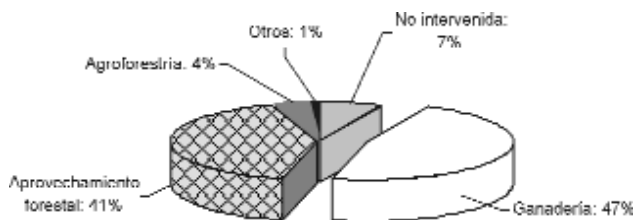
● Deforestación en la zona de transición entre las regiones de Parque Chaqueño y Selva Tucumano Boliviana.

● *Tabla 4. Superficie deforestada (ha) por provincia y región forestal durante el período 1998-2002 (* resultados preliminares, ** resultados finales).*

Provincia	Deforestación Período 1998-2002		Total
	Región Parque Chaqueño	Región Selva Tucumano Boliviana	
Córdoba *	121.107	-	121.107
Chaco **	117.974	-	117.974
Salta **	152.800	41.589	194.389
Santiago del Estero**	306.055	-	306.055
Tucumán **	20.865	1.306	22.171

Fuente: UMSEF - Dirección de Bosques - SAyDS.

● *Figura 1. Degradación de los bosques de la región Parque Chaqueño debido a diferentes actividades productivas. El estudio se realizó sobre un total de 459 parcelas, donde se registraron signos de intervención antrópica.*



Fuente: UMSEF - Dirección de Bosques - SAyDS.

cionar bienes y servicios. Existen claras evidencias de que la pérdida de biomasa en los bosques tropicales tiene lugar con una tasa más elevada que la pérdida de superficie debida a la deforestación, aunque al ser un proceso menos evidente no recibe la atención que merece. Sin embargo, el hecho de que los bosques estén degradados no significa que hayan perdido su potencial, muy por el contrario, son bosques que bajo prácticas silvícolas tendientes al manejo sustentable pueden ser recuperados. La magnitud de este último proceso puede apreciarse, en forma preliminar, a partir de datos del Primer Inventario Nacional de Bosques Nativos. Por ejemplo, en la región del Parque

Chaqueño, donde la degradación de los bosques es notable, de un total de 459 parcelas relevadas sólo el 7 % se hallaba en su estado natural mientras que el 93 % restante presentó signos de intervención antrópica debido principalmente a la ganadería, la extracción forestal o la agroforestería (**Fig. 1**).

Los bosques empobrecidos requieren ser manejados para favorecer su recuperación y presentarse como una alternativa viable frente a la agricultura. Es de destacar que a pesar de estar degradados, muchos bosques nativos son fuente de recursos para un importante segmento de la población de bajos recursos.

* **Fotos:** Dirección de Bosques