



República Argentina
Ministerio de Salud y Ambiente

Secretaría de Ambiente
y Desarrollo Sustentable



Dirección de Bosques





INFORME SOBRE DEFORESTACIÓN EN ARGENTINA

Autores

Ingeniera Agrónoma Celina Montenegro
Ingeniero Forestal Ignacio Gasparri
Ingeniero Forestal Eduardo Manghi
Geógrafa Mabel Strada
Licenciada Julieta Bono
Licenciada María Gabriela Parmuchi

Diciembre 2004

Secretario de Ambiente y Desarrollo Sustentable
Doctor Atilio Armando Savino

**Subsecretario de Recursos Naturales, Normativa, Investigación
y Relaciones Institucionales**
Doctor Homero Bibiloni

Director Nacional de Recursos Naturales y Conservación de la Biodiversidad
Ingeniero Forestal Carlos Merenson

Director de Bosques
Ingeniero Forestal Jorge Luis Menéndez

1- Situación mundial

Cada vez se reconoce más la importancia de los bosques en la lucha contra la pobreza y la protección del medio ambiente, sin embargo, según admitió el Subdirector General de la FAO - Departamento de Montes Sr. Hosny El Lakany, el ritmo del desmonte y la degradación forestal siguen siendo alarmantes.

Los bosques pueden constituir redes de seguridad vitales al ayudar a la población rural a evitar, atenuar o escapar de la pobreza proporcionando bienes y servicios.

El Banco Mundial calculó recientemente que los medios de subsistencia de una cuarta parte de la población pobre del mundo dependen directa o indirectamente de los bosques, motivo suficiente para crear planteamientos integrados a fin de reducir la pobreza mediante la gestión sostenible de los bosques.

La deforestación, que puede definirse como la pérdida de superficie forestal, no es un fenómeno nuevo para la humanidad: en los tres últimos siglos el promedio de deforestación fue de 6 millones de hectáreas anuales y se dio concentradamente en el Hemisferio Norte, principalmente en los siglos XVIII y XIX.

Actualmente la deforestación medida como pérdida de superficie, no sólo ha aumentado significativamente sino que, además, ha dejado de ser patrimonio del Hemisferio Norte como lo fue durante los tres últimos siglos, para pasar a ser un fenómeno concentrado en el Hemisferio Sur. Este hecho debe llamarnos seriamente a la reflexión.

A lo largo de los años se ha señalado a la expansión agrícola como factor común en casi todos los estudios sobre la deforestación. De hecho, gran parte del aumento de la producción de alimentos se ha llevado a cabo a costa de centenares de millones de hectáreas de bosque. No hay estimaciones sólidas sobre la superficie de tierras agrícolas y de pastoreo que originalmente estaban cubiertas de bosques, pero lo cierto es que una gran proporción de éstos fue talada para dar lugar a actividades agrícola-ganaderas.

Además del fenómeno de la deforestación existe otro proceso de deterioro del recurso: la degradación, que consiste en la pérdida de biomasa y da como resultado un bosque empobrecido. Existen claras evidencias de que la pérdida de biomasa en las masas forestales tropicales tiene lugar con una tasa significativamente más elevada que la pérdida de superficie debida a la deforestación. Sin embargo, al ser un proceso menos impactante a simple vista no recibe la atención que merece.

Ante este estado de cosas, la **Deforestación y Degradación** de las masas forestales constituye una de las mayores amenazas para el equilibrio ecológico de todo el planeta, al que hemos colocado en una verdadera situación de emergencia.

2- Situación nacional

Argentina no es ajena a la realidad mundial.

En junio de 1810, un alarmado Manuel Belgrano escribía: *“parecieron los bosques como el inmenso mar respecto de la corta población que teníamos... hemos visto a los montañeses dar por el pie a un árbol frondoso, en lo más florido de la primavera, solo por probar el filo del hacha... causa el mayor sentimiento ver tantos árboles muertos... Se presiente ya lo detestables que seremos a la generación venidera, si... no se ponen activos...”*.

Durante las discusiones de la Cámara de Senadores del 16 de septiembre de 1946, en el marco de la sanción de la ley 13.273, se hace mención de una estadística realizada por pedido del gobierno nacional en el año 1915, donde se indica que en Argentina existían 100.000.000 ha con vocación forestal. A pesar de ciertas dudas sobre la metodología de cálculo, se afirmaba que la Argentina tenía más del 30 por ciento de la superficie total cubierta de bosques.

El primer dato disponible sobre la superficie efectiva de bosque de la República Argentina corresponde al Censo Nacional Agropecuario del año 1937 que indica una superficie de 37.535.308 hectáreas de bosques nativos para ese año.

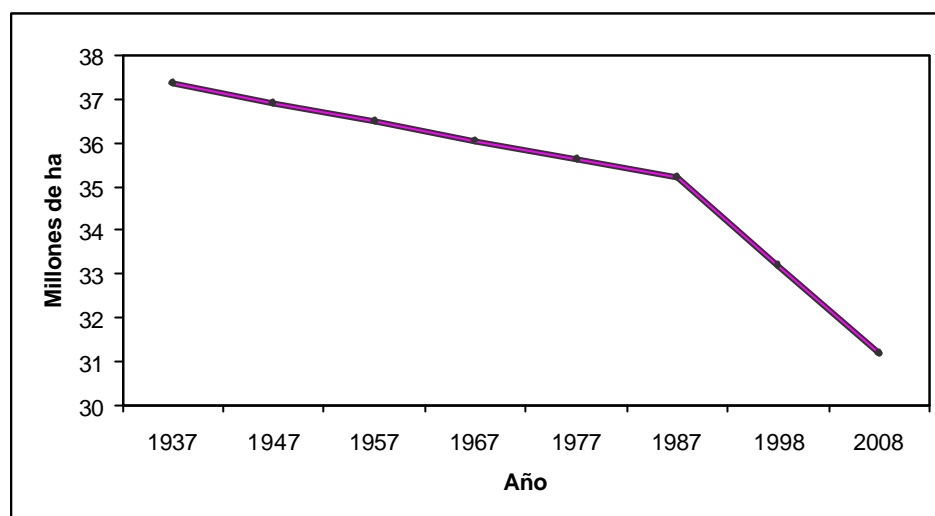
Cuadro 1. Superficie en hectáreas de Bosque Nativo en Argentina entre 1937 y 1998

Año 1937	Año 1987	Año 1998
37.535.308	35.180.000	33.190.442

Fuente: Año 1937: Censo Nacional Agropecuario 1937; Año 1987: Estimaciones del Instituto Forestal Nacional; Año 1998: Unidad de Manejo del Sistema de Evaluación Forestal, 2002.

En el marco del Primer Inventario Nacional de Bosques Nativos (Proyecto Bosques Nativos y Áreas Protegidas Préstamo BIRF 4085-AR, 1998-2005) la Dirección de Bosques realiza por primera vez a nivel nacional la “Cartografía y Superficie de Bosque Nativo de Argentina al año 1998” (UMSEF-Dirección de Bosques-SAyDS, publicado Dic 2002), por lo cual es difícil dimensionar con exactitud la magnitud del proceso y su localización en distintos momentos. Sin embargo los datos demuestran una constante pérdida de superficie de Bosque Nativo y la existencia de una aceleración del proceso en las últimas década. (Gráfico 1). Según las estimaciones efectuadas por la Unidad de Manejo del Sistema de Evaluación Forestal la deforestación para el periodo 1998-2002 tiene valores cercanos a 200.000 ha/año.

Gráfico 1. Superficie de Bosque Nativo de la República Argentina



Fuente: 1937: Censo Nacional Agropecuario 1937; 1947 a 1987: Estimaciones del Instituto Forestal Nacional; 1998: Unidad de Manejo del Sistema de Evaluación Forestal; 2008: Estimaciones de la Unidad de Manejo del Sistema de Evaluación Forestal

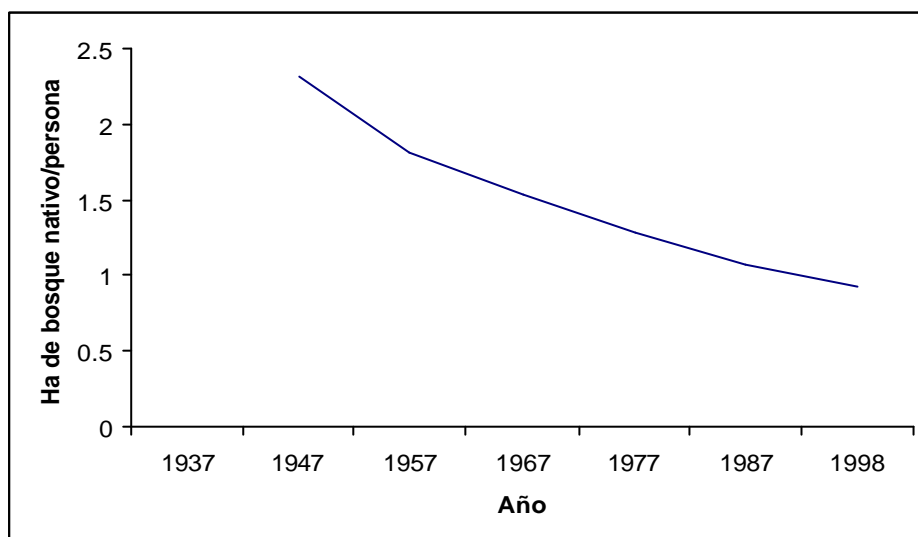
La deforestación es un proceso que ocurre por pulsos asociados a momentos favorables para la expansión agrícola, ya sea por los precios de los productos agrícolas, cambios tecnológicos o contexto socio-político. La pérdida de bosque entre los años 1937 y 1987 no fue un proceso constante como se observaría en el gráfico sino que probablemente existan décadas con cambios más intensos como la que corresponde a la Segunda Guerra Mundial que determinó la sanción de la ley 13.273 en el año 1948 indicando que se realiza *en la comprensión de las lamentables consecuencias que la 2ª Guerra Mundial ejerció sobre los Recursos Forestales de nuestro país para que se comprobara la extraordinaria magnitud del problema, de tal manera, ocupó un plano principal entre los que preocupaban al Estado*. Más allá de esta salvedad se observa que Argentina entra a partir de la década de 1990 y probablemente desde el año 1980 en un nuevo pulso de deforestación favorecido por la inversión en infraestructura, los cambios tecnológicos (transgénicos y siembra directa) y el contexto internacional (globalización) que motivan probablemente uno de los procesos de transformación de bosques nativos de mayores dimensiones en la historia del país.

Al observar estos valores, no debemos olvidar que como se dijo anteriormente el fenómeno de deforestación se refiere exclusivamente a la pérdida de superficie forestal, es decir que no mide el grave proceso de “**degradación**” de las masas forestales restantes. Los bosques nativos de Argentina han sido sometidos a severos procesos de degradación y en muchas partes se encuentran seriamente comprometidas sus posibilidades de proporcionar bienes y servicios. Sin embargo el hecho de que los bosques estén degradados no significa que hayan perdido su potencial, 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 el proceso de degradación es notable, de un total de 459 parcelas relevadas solo 31 (7 %) se hallaban en su estado natural mientras que el 93 % restante presentaba signos de intervención antrópica (47 % ganadería, 41 % extracción forestal, 4 % agroforestería). Es importante

aclarar que este inventario nacional es de carácter estratégico, de baja intensidad de muestreo y por lo tanto para la toma de amplias decisiones políticas; a nivel provincial interesan los inventarios operacionales con un muestreo de máximo detalle y destinados al aprovechamiento forestal. De lo anteriormente citado se desprende que la demanda de información y precisión requerida aumenta de los levantamientos estratégicos a los operacionales.

Teniendo en cuenta que los bosques nativos en definitiva son fuente de recursos para la población de un país, un indicador de utilidad puede ser la superficie de bosque nativo per cápita. En este sentido, la población de Argentina pasó de aproximadamente 18 millones de personas en 1941 a 36 millones de personas en 2001 y la superficie de bosque nativo disminuyó constantemente. En 1940 se disponía de más de 2 ha de bosque nativo por persona y en la actualidad este valor es inferior a 1 ha. (Gráfico 2)

Gráfico 2: Evolución de la superficie de bosque nativo (ha) per capita



3 – Situación provincial

El estado de los bosques de las provincias, en general, sigue la tendencia nacional y así lo confirman los datos que se presentan a modo de ejemplo en el cuadro 2, para las provincias en donde se verifican los procesos de deforestación más intensos.

Cuadro 2. Superficie de bosques nativo en 1998 y 2002 y Deforestación 1998-2002 (en hectáreas)

Provincia	Año 1998	Año 2002	Deforestación Período 1998-2002
Córdoba	1.207.395	1.042.151	121.107
Chaco	5.101.781	4.939.466	117.974
Formosa	2.591.417	2.314.464	20.112
Jujuy	939.124	953.149	6.174
Salta	7.156.168	6.931.705	194.389
Santiago del Estero	6.911.484	6.193.836	306.055
Tucumán	792.988	797.634	22.171
Total	24.700.357	23.172.405	787.889

*la diferencia entre superficies de los años 1998 y 2002 difiere de la superficie deforestada debido a otras fuentes de variación que no se incluyen en la tabla a fin de simplificar la misma.

Sumados a los datos presentados en el cuadro anterior, existen datos de superficie deforestada para el período 2002-2004 a nivel departamental para las provincias del Chaco, Salta y Santiago del Estero. En este último período la velocidad del proceso de deforestación se mantiene o se incrementa en algunos casos con respecto al período 1998-2000.

Cabe agregar que las superficies de bosque nativo que figuran en el cuadro 2 no constituyen, en su totalidad, bosques productivos, comerciales, o maderables como podría inferirse, ya que se encuentran severamente deteriorados por procesos de degradación. Sin embargo, y como se ha dicho anteriormente 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.

Conclusiones

- Argentina probablemente está enfrentando en las últimas décadas uno de los procesos de deforestación más fuerte 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. Si bien está muy difundida en el país la práctica de siembra

directa, se continúan utilizando técnicas de labranza que deterioran el suelo y que, en última instancia, producen desertificación. Por otro lado, las precipitaciones en las regiones donde se produce el mayor avance de la frontera agrícola constituyen un factor limitante para la agricultura, lo que sumado al potencial deterioro del suelo, aumenta la incertidumbre en cuanto a rentabilidad y sustentabilidad a largo plazo de este tipo de producciones.

- Los bosques nativos de Argentina se encuentran severamente degradados y requieren ser manejados para favorecer su recuperación y presentarse como una alternativa viable del uso del suelo frente a la agricultura.
- La falta de ordenamiento territorial permite que la frontera agrícola continúe avanzando sobre el bosque pese a que existen grandes extensiones de tierras aptas para agricultura subutilizadas o abandonadas.
- Ante la decisión de aumentar la producción agrícola del país, el sector parece estar reaccionando especialmente con la ampliación de la superficie cultivada (en parte por deforestación) en lugar de intensificar el uso de las tierras agrícolas existentes.

Citas bibliográficas

Honorable Cámara de Diputados y Senadores de la Nación. Diario de Sesiones, sanción Ley 13273. Año 1948

Orlando A. D'adamo. Director de Economía Forestal. Administración Nacional de Bosques. Conferencia Año 1949.

Merenson C. et al. Desarrollo Sustentable o Deforestación "Plan Forestal Argentino" Un legado para las Generaciones Venideras. Dirección de Recursos Forestales Nativos-SRNYAH. Buenos Aires, Julio 1992.

FAO. Foro El papel de la silvicultura en la mitigación de la pobreza. Italia, 2001

Djenderedjian J. Leña y madera a fines de la época colonial: producción y comercio de un recurso vital. Ciencia Hoy, Volumen 11 N° 63. Junio-Julio 2001

Dirección de Bosques. Diciembre 2002. Cartografía y Superficie de Bosque Nativo de Argentina. SAyDS.

FAO. Situación de los bosques del mundo 2003. Roma, 2003

14º Período de Sesiones de la Comisión Forestal y de la Flora y la Fauna Silvestre para África, Ghana, Febrero 2004.