

El Departamento de Agricultura de Estados Unidos (USDA) prohíbe la discriminación en todos sus programas y actividades que se base en raza, color, país de origen, sexo, religión, edad, discapacidad, creencias políticas, orientación sexual y estado marital o familiar. (No todas las bases de prohibición se aplican a todos los programas.) Las personas con discapacidades que necesiten medios alternativos de comunicación de la información del programa (Braille, impresión más grande, cintas de audio, etc.) deberán comunicarse con el Centro TARGET de USDA al (202) 720-2600 (voz y TDD [servicio telefónico para personas con dificultades auditivas]).

Para presentar una queja de discriminación, escriba a: USDA, Director, Office of Civil Rights, Room 326-W, Whitten Building, 1400 Independence Avenue, SW, Washington, DC 20250-9410 o llame al (202) 720-5964 (voz y TDD). USDA es un proveedor y empleado que apoya la igualdad de oportunidad en el empleo.



U.S. DEPARTMENT OF AGRICULTURE



FOREST SERVICE

FS-739  
SEPTEMBER 2001

# Tendencias históricas y hechos de los bosques de Estados Unidos



<http://fia.fs.fed.us>

DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA  
DE ESTADOS UNIDOS

SERVICIO FORESTAL

## Nota relacionada con la terminología

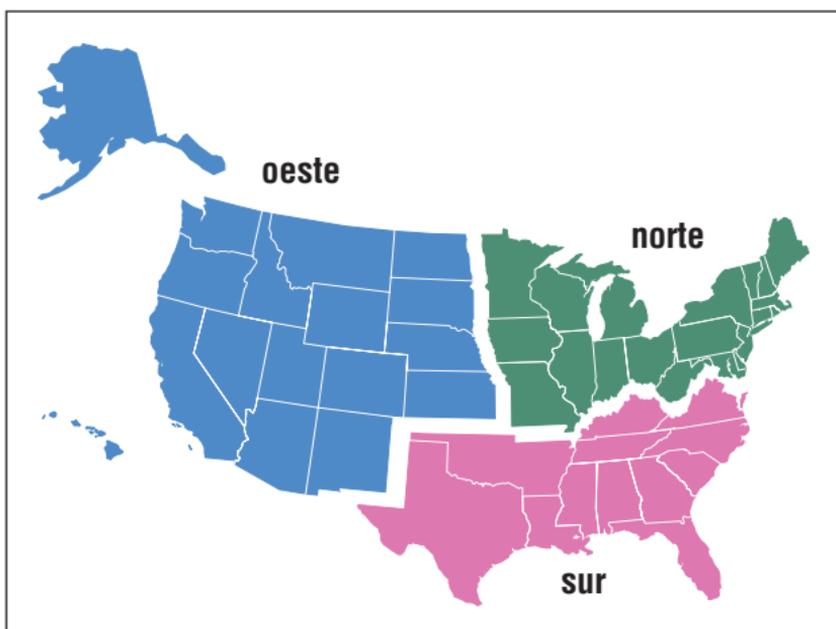
Existen algunas diferencias generales en la terminología que es importante notar antes de usar la información de este informe para fines de comparación internacional

<b>Término en EE.UU.</b>	<b>Término internacional</b>	<b>Comparación</b>
Bosque = terreno maderero + bosque reservado + otros bosques	Bosque = bosque disponible + bosque no disponible(reservado)	Los datos de Estados Unidos incluyen las otras tierras boscosas internacionales como parte de esta categoría. <i>(Vea Otros terrenos boscosos más adelante)</i>
Terrenos madereros	Terrenos boscosos disponibles	Igual
Bosque reservado	Terrenos boscosos no disponibles (reservados)	Igual
Otros terrenos boscosos	Otros terrenos madereros	Los datos de Estados Unidos incluyen esta categoría como una subdivisión de los terrenos boscosos basada en una productividad de menos de 1.4 m <sup>3</sup> /he /año (20pies cúbicos /acres /año).
Árboles en crecimiento = Cantidad total de árboles sanos de buena forma que sean más grandes de 12.7 de diámetro exterior a la corteza desde 0.3 m de la parte inferior a la superior con 10 cm de exterior a la corteza.	Árboles en crecimiento = Cantidad total de árboles vivos y sanos de 0.3 m de la parte inferior a la superior del tronco central.	<p><i>Los datos de EE. UU. incluyen</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) La cantidad de árboles vivos y sanos con buena forma más grandes de 12.7 cm (5 pulg) de diámetro exterior a la corteza hasta 10 cm (4 pulg) de diámetro superior exterior a la corteza.</li> </ol> <p><i>Los datos de EE. UU. no incluyen:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) La cantidad de árboles vivos y sanos con mala forma (estos árboles sacrificados representan el 6% del total actual de la cantidad de árboles vivos).</li> <li>2) La cantidad por encima de 10 cm (4 pulg) de toda la parte superior a la punta del tronco de todos los árboles vivos, o la cantidad de árboles vivos menores de 12.7 cm (5 pulg) de diámetro exterior a la corteza.</li> </ol>

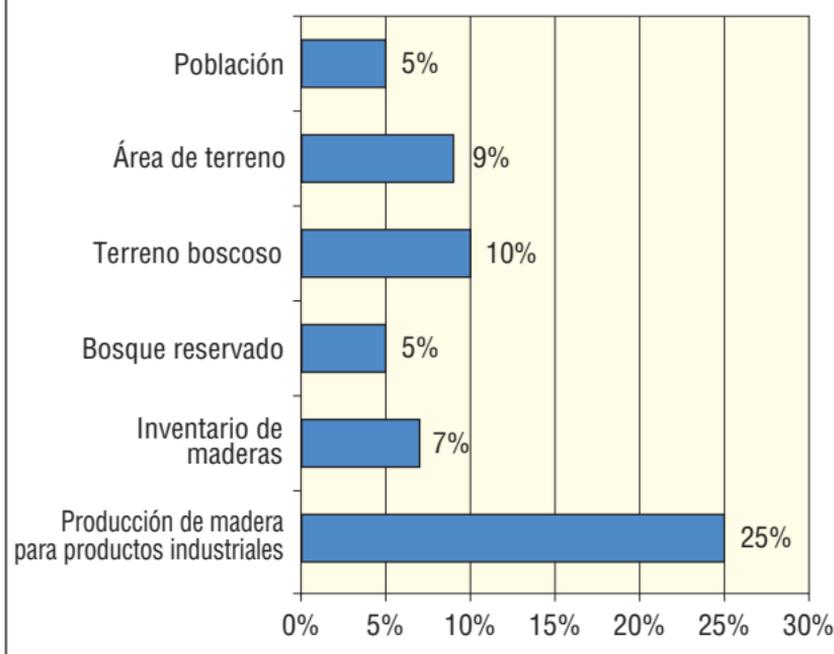
Los datos que se presentan en este folleto provienen de una conversión “favorable” de la información presentada en la versión de las unidades inglesas del folleto (USDA, FS-696). Este método convierte cada celda de la tabla y proporciona la comparación más uniforme entre la versión inglesa y la métrica de los informes. Se le advierte al lector que aunque este método permite que se redondee a cero el valor de una determinada celda de la tabla, el valor real de esa celda continúa contándose en el renglón y la columna de los totales.

## Introducción

La Evaluación de la Ley de Planificación de los Recursos Renovables del 2000 (2000 Renewable Resources Planning Act Assessment, 2000 RPA) es la cuarta evaluación que se prepara en respuesta a lo que ordena la Ley de Planificación de los Recursos Renovables de Bosques y Pastizales de 1974, P.L. 93-378, 88 Estatuto 475, según se enmendó (RPA). La Evaluación RPA del 2000 consiste de un informe resumido y documentos de apoyo (disponibles en <http://www.fs.fed.us/pl/rpa/list.htm>). Los recursos renovables en esta evaluación incluyen la recreación en exteriores, peces y fauna, selvas, maderas, aguas, pastizales y minerales. Además, y por primera vez, hay una evaluación de los recursos de los bosques urbanos. Los datos presentados en este folleto destacan lo que se encontró en la Evaluación RPA del 2000 relacionada con las estadísticas de los recursos de los bosques: terrenos de bosques reservados, terrenos madereros, propiedades en terrenos boscosos, composición de bosques, mortalidad, crecimiento y talas, plantación de árboles, productos hechos de madera, e influencias urbanas en las áreas de terrenos boscosos. Los datos regionales se reportan de manera geográfica como norte, sur y oeste.



## Estados Unidos en el contexto mundial



## Inventario de bosques

El Servicio de Bosques del Departamento de Agricultura de Estados Unidos (USDA Forest Service) mediante el Programa de Análisis e Inventario de Bosques (FIA) realiza un inventario de varios atributos de los recursos de los bosques y un informe en la Evaluación RPA y en diferentes documentos de apoyo. Para proporcionar estimados oportunos, confiables científicamente del estado, las condiciones y las tendencias de los bosques del país, el programa FIA ha llevado a cabo inventarios de campo durante más de 70 años usando lo último en tecnología. Estos inventarios han proporcionado información vital para el desarrollo y establecimiento de políticas y prácticas que apoyan el sustento de los bosques en los Estados Unidos. Desde 1953 se han producido siete informes nacionales basados en los datos del programa FIA.

Las extensas mediciones de los inventarios del programa FIA incluyen más de :

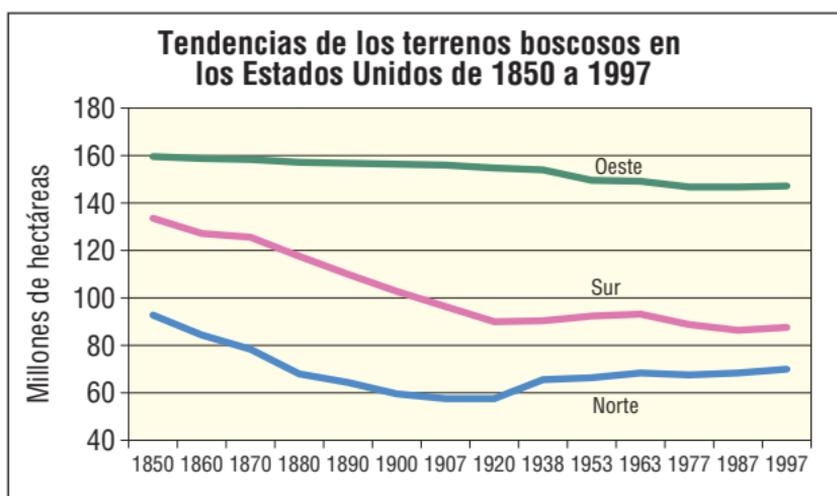
- 4.5 millones de parcelas de detección remotas destinadas para uso de tierra
- 125,000 parcelas de campos permanentes ubicados metódicamente en todos los terrenos boscosos de los Estados Unidos
- medición de 100 características en cada parcela
- 1.5 millones de árboles medidos para evaluar el volumen, las condiciones y el vigor

Puede encontrar información adicional acerca del programa FIA en <http://fia.fs.fed.us>

## Área de terrenos y bosques

Se estima que, al principio de la colonización europea, en 1630 el área de terrenos boscosos que se convertirían en Estados Unidos era de 423 millones de hectáreas o como el 46 por ciento del área total de terreno. Para 1907, el área de terrenos boscosos había descendido a un estimado de 307 millones de hectáreas o al 34 por ciento del área total de terreno. El área boscosa ha permanecido relativamente estable desde 1907. En 1997, 302 millones de hectáreas o 33 por ciento del área total de terreno en los Estados Unidos, era de terrenos boscosos. Hoy en día, el área de terrenos boscosos constituye cerca del 70 por ciento del área que era boscosa en 1630. Desde 1630, cerca de 120 millones de hectáreas de terreno boscoso se han convertido para otros usos, principalmente agrícolas. Más del 75 por ciento de la conversión neta a otros usos sucedió en el siglo XIX.

Sin embargo, estabilidad no quiere decir que no han habido cambios en el área de los terrenos boscosos. Han existido cambios de agrícola a boscosa y viceversa. Algunos terrenos boscosos se han convertido a usos más intensivos, como usos urbanos. Incluso en áreas en donde el terreno boscoso ha permanecido estable, han ocurrido cambios conforme los bosques responden al manejo humano, al envejecimiento y a otros procesos naturales. Los efectos de estos cambios se reflejan en la información presentada en este folleto.



**Tendencias en las áreas  
de terrenos y bosques en los Estados Unidos<sup>1</sup>**

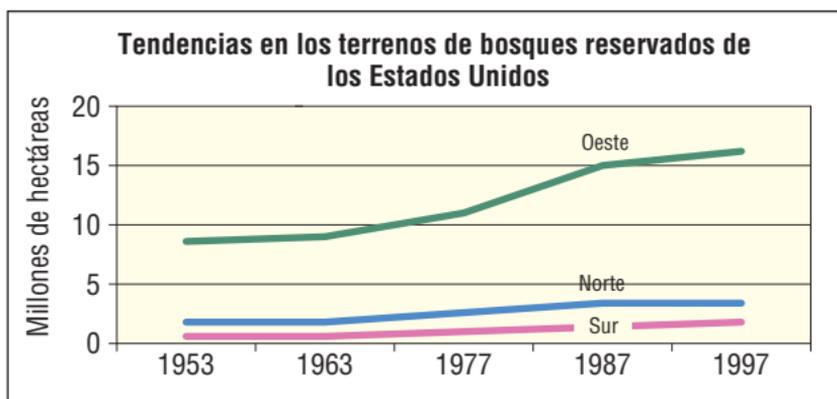
Categoría	Año	EE.UU.	Región		
			Norte	Sur	Oeste
<i>Millones de hectáreas</i>					
<b>Terrenos</b>	1997	916	167	216	532
<i>De los cuales:</i>					
<b>Bosques</b>	1997	302	69	87	147
	1987	299	67	85	147
	1977	301	66	88	147
	1963	308	67	92	149
	1953	306	65	91	149
	1938	307	64	90	154
	1907	307	56	95	156
	1630	423	120	143	159
<i>De los cuales:</i>					
<b>Terrenos madereros</b>	1997	204	65	81	58
	1987	197	62	80	54
	1977	199	62	81	56
	1963	208	63	84	61
	1953	206	62	83	61
<b>Bosques reservados</b>	1997	21	3	2	16
	1987	19	3	1	15
	1977	14	2	1	11
	1963	11	2	1	9
	1953	11	1	1	8
<b>Otros bosques</b>	1997	77	1	4	72
	1987	83	1	4	77
	1977	87	2	6	79
	1963	89	2	7	79
	1953	90	1	8	80

## Terrenos de bosques reservados

Los terrenos de bosques reservados se han duplicado desde 1953 y ahora representan el 7 por ciento de todos los terrenos boscosos de los Estados Unidos. Esta área de bosques reservados incluye los parques estatales y federales y las áreas selváticas pero no incluye los corredores de servicio de conservación, las áreas protegidas por organizaciones no gubernamentales y la mayoría de los parques y reservaciones urbanos y comunitarios. Después de la adaptación de la Ley de Selvas de 1964 sucedieron adiciones importantes a las reservas boscosas federales.

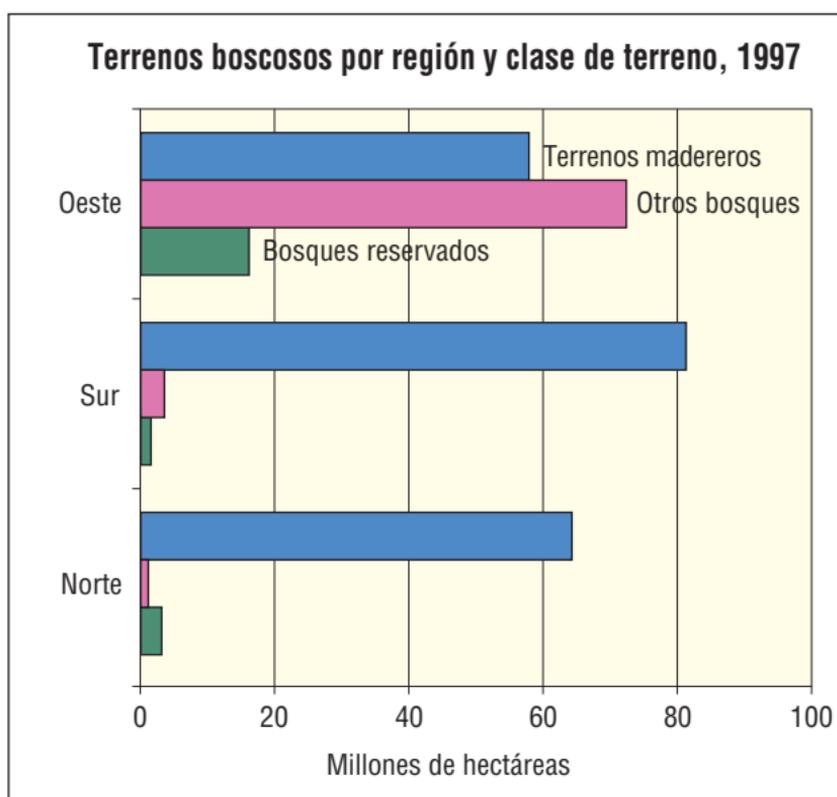
<sup>1</sup>Además del área de terrenos de los Estados Unidos en ese tiempo, los estimados de 1938 incluyen áreas boscosas en las regiones que se convertirían en los estados de Alaska y Hawai. Los estimados de 1907 también incluyen el área boscosa de las regiones que se convertirían en Alaska, Arizona, Hawai y Nuevo México. Los estimados de 1630 representan el área boscosa en Norteamérica de las regiones que se convertirían en los 50 estados dentro de los Estados Unidos actuales. Fuente de 1938, Congreso de los Estados Unidos (1941). Fuente de 1907 y 1630; R.S. Kellogg (1909).

Aunque la reservación de bosques es común en la mayoría de los tipos de bosques occidentales, si se toma el 11 por ciento de su área boscosa total, solamente el 3 por ciento de los bosques orientales están en reservaciones como parques y selvas.



## Terrenos madereros y otros terrenos boscosos

Los terrenos madereros están distribuidos bastante uniformemente entre las tres regiones principales de los Estados Unidos. Los otros terrenos boscosos, como los bosques de abetos de crecimiento lento en el interior de Alaska y los enebros de piñón en el interior del oeste, dominan muchos paisajes occidentales y abarcan más de una cuarta parte de todos los terrenos boscosos de Estados Unidos.



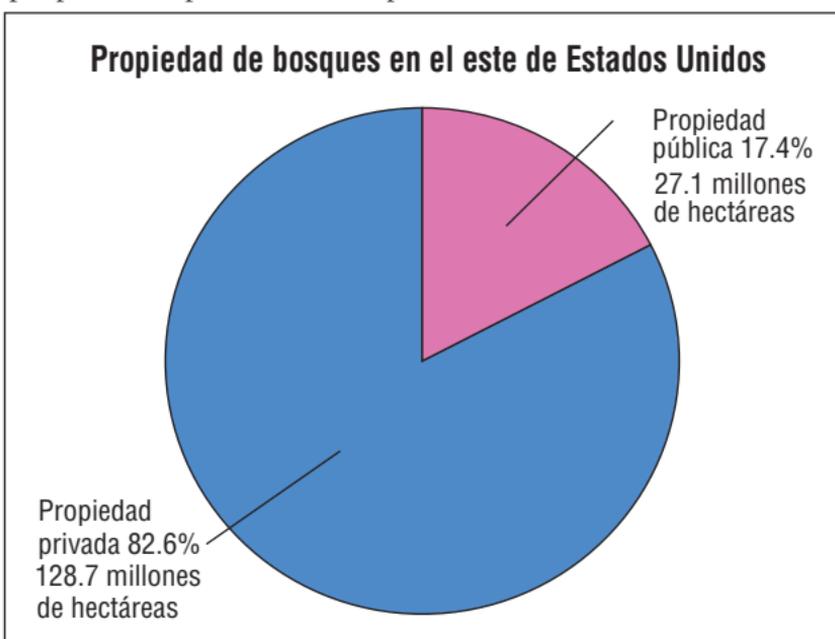
## Propiedad de terrenos boscosos

### Propiedad de terrenos boscosos por región y clase de terreno, 1997

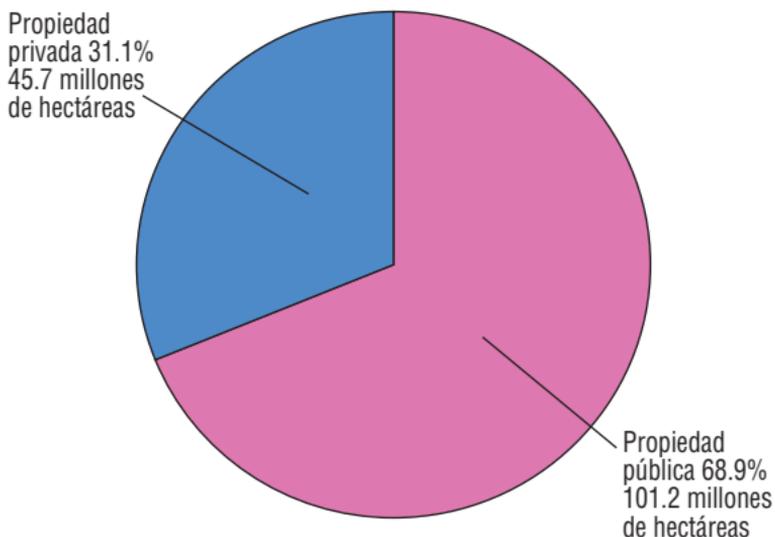
Clase de propietario o de terreno	EE.UU.	Región		
		Norte	Sur	Oeste
<i>Millones de hectáreas</i>				
<b>Bosque nacional</b>	<b>59</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>50</b>
<i>Terreno maderero</i>	<i>39</i>	<i>4</i>	<i>4</i>	<i>31</i>
<i>Bosque reservado</i>	<i>11</i>	<i>1</i>	<i>0</i>	<i>10</i>
<i>Otros bosques</i>	<i>9</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>9</i>
<b>Propiedad pública de otro tipo</b>	<b>69</b>	<b>12</b>	<b>5</b>	<b>51</b>
<i>Terreno maderero</i>	<i>20</i>	<i>9</i>	<i>4</i>	<i>7</i>
<i>Bosques reservados</i>	<i>9</i>	<i>3</i>	<i>1</i>	<i>6</i>
<i>Otros bosques</i>	<i>39</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>38</i>
<b>Industria forestal</b>	<b>27</b>	<b>6</b>	<b>15</b>	<b>6</b>
<i>Terreno maderero</i>	<i>27</i>	<i>6</i>	<i>15</i>	<i>6</i>
<i>Bosques reservados</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>-</i>
<i>Otros bosques</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
<b>Propiedad privada de otro tipo</b>	<b>147</b>	<b>46</b>	<b>61</b>	<b>39</b>
<i>Terreno maderero</i>	<i>118</i>	<i>45</i>	<i>58</i>	<i>14</i>
<i>Bosques reservados</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
<i>Otros bosques</i>	<i>29</i>	<i>1</i>	<i>3</i>	<i>25</i>
<b>Todos los propietarios</b>	<b>302</b>	<b>69</b>	<b>87</b>	<b>147</b>
<i>Terreno maderero</i>	<i>204</i>	<i>65</i>	<i>81</i>	<i>58</i>
<i>Bosques reservados</i>	<i>21</i>	<i>3</i>	<i>2</i>	<i>16</i>
<i>Otros bosques</i>	<i>77</i>	<i>1</i>	<i>4</i>	<i>73</i>

### Este versus Oeste

La propiedad de los terrenos boscosos en los Estados Unidos varía del este al oeste. Mientras que los terrenos boscosos privados se encuentran predominantemente en el este, las propiedades públicas están predominantemente en el oeste.



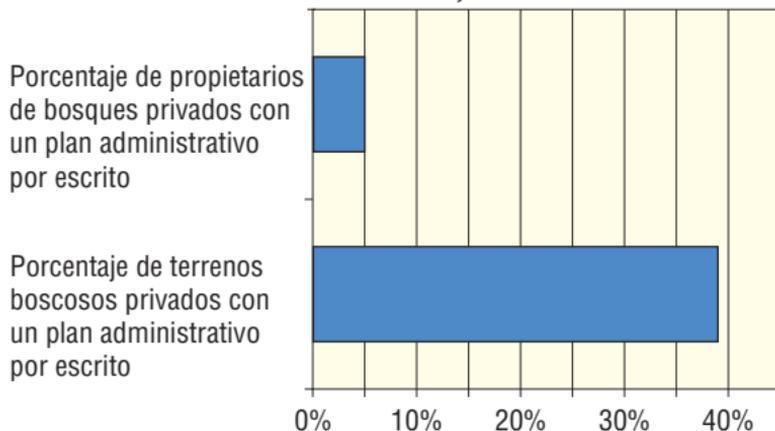
## Propiedad de bosques en el oeste de Estados Unidos



### Actividad de administración pública versus privada

Conforme cambia la producción de madera de terrenos públicos a privados, existe una mayor necesidad de tener información de los objetivos administrativos de los propietarios de bosques privados. Esta información es vital para las políticas que promueven el sustento de los bosques en los Estados Unidos. Estudios recientes han demostrado que solamente el 5 por ciento de los propietarios de bosques privados de los Estados Unidos tienen un plan administrativo por escrito. Sin embargo, estos planes cubren el 39 por ciento del área boscosa privada de los Estados Unidos. Los bosques privados proporcionaron el 89 por ciento de la cosecha nacional de madera en 1996.

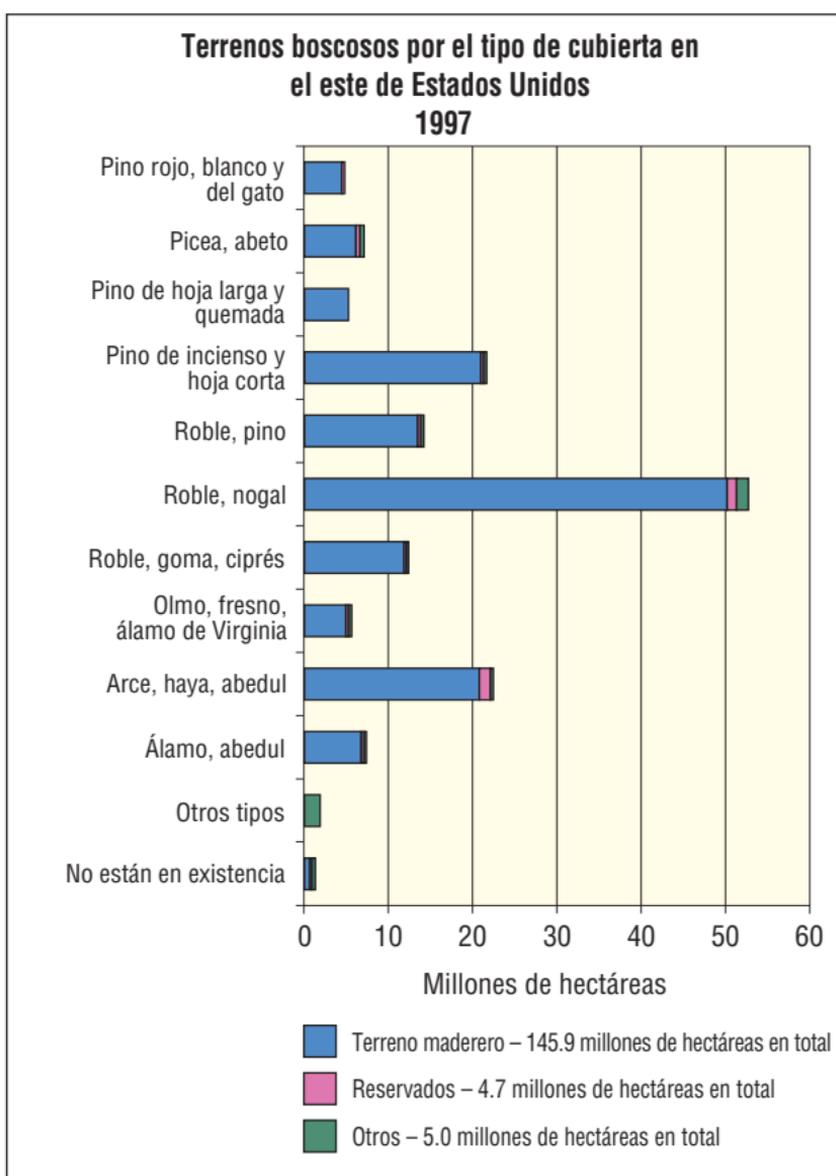
### Administración de los terrenos de bosques privados en los Estados Unidos Fuente: Birch, 1995



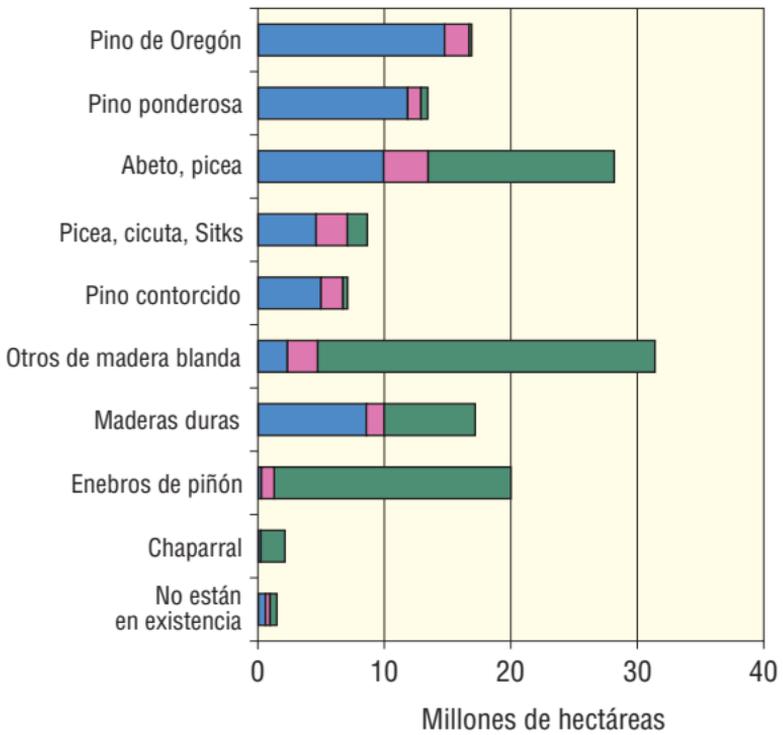
## Composición de bosques

### Tipo de bosque y origen de la plantación

Los bosques de los Estados Unidos son muy diversos en composición y distribución; desde los bosques de nogales y robles hasta los de arces, hayas y abedules que dominan el norte hasta los bosques expansivos de pinos del sur a los magníficos bosques de pinos ponderosa y pinos de Oregón del oeste.



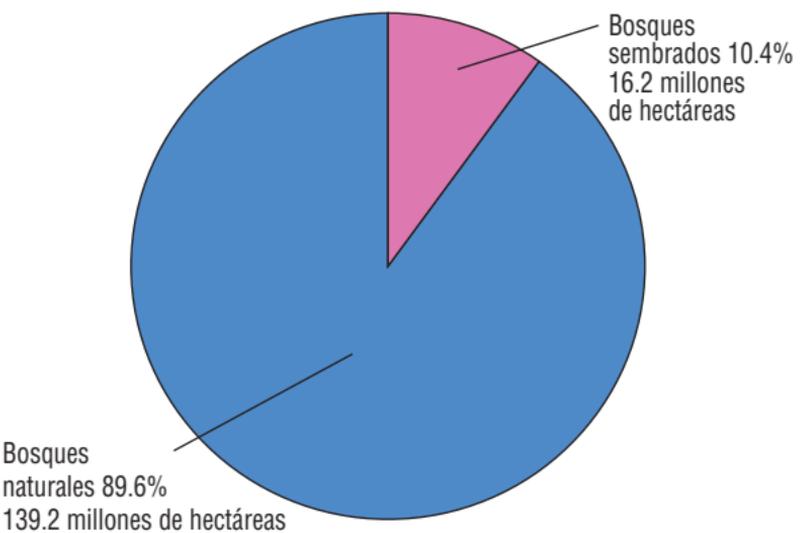
**Terrenos boscosos por el tipo de cubierta en el oeste de Estados Unidos 1997**



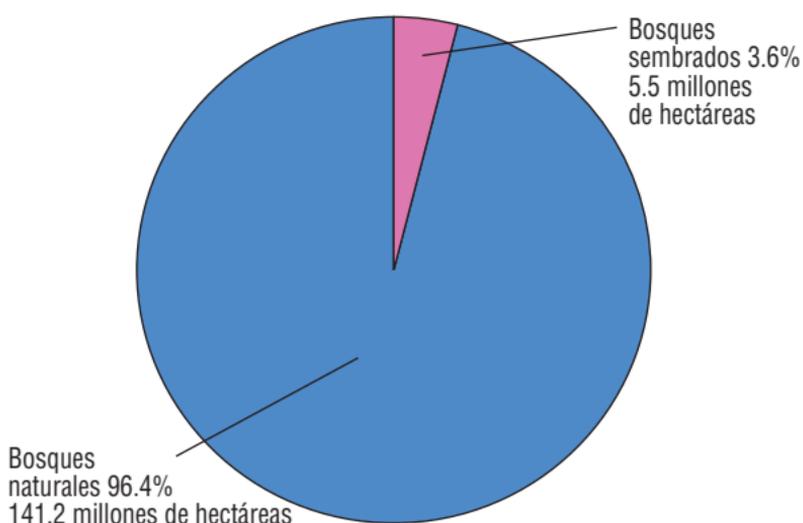
■ Terrenos madereros – 58.0 millones de hectáreas en total  
■ Reservados – 16.3 millones de hectáreas en total  
■ Otros terrenos – 72.5 millones de hectáreas en total

Los bosques de Estados Unidos son predominantemente plantaciones naturales de especies nativas. Los terrenos boscosos sembrados son más comunes en el este y abarcan muchas plantaciones de pinos nativos en el sur.

**Área total de bosques naturales y sembrados en el este de Estados Unidos, 1997**



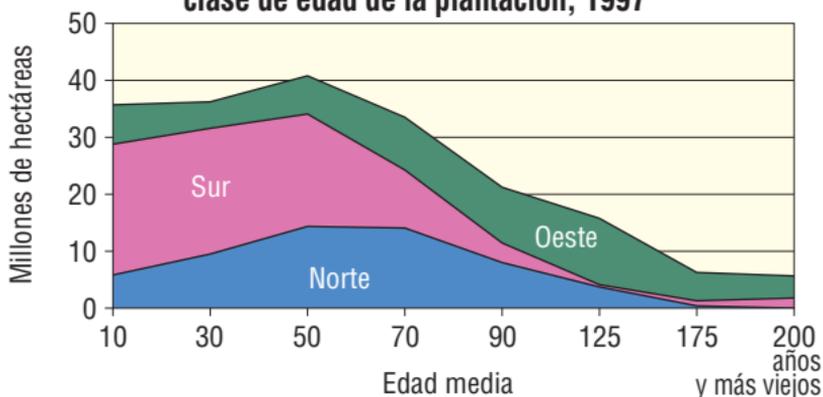
### Área total de bosques naturales y sembrados en el oeste de Estados Unidos, 1997



### Edad de la plantación y área anual promedio de cosecha

Después de una intensa explotación forestal a finales del siglo XIX y a principios del XX, el 55 por ciento de los bosques en los terrenos madereros del país es menor de 50 años de edad. Seis por ciento de los terrenos madereros del país tiene más de 175 años de edad. *[Grandes áreas de bosques antiguos están designados como reservados y no están representados en la gráfica de los terrenos madereros que se muestra.]*

### Terrenos madereros por región y clase de edad de la plantación, 1997



La gráfica no incluye 9 millones de hectáreas de terrenos madereros de diferentes edades en el norte.

## Tendencias en el volumen de árboles en crecimiento, mortalidad, crecimiento y talas

Inventario de los árboles en crecimiento, del crecimiento, de las talas y de la mortalidad de los terrenos madereros por región y grupo de especies en Estados Unidos, 1953 a 1997

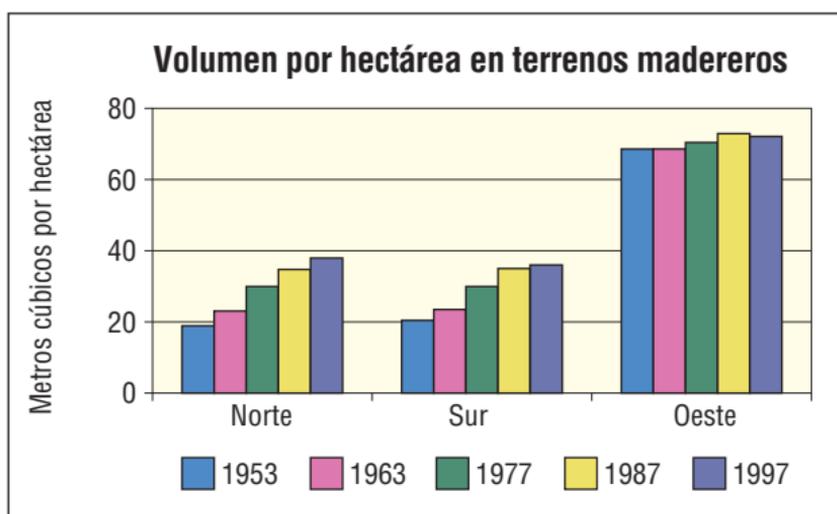
Categoría del volumen	Año	EE.UU.	Región		
			Norte	Sur	Oeste
<b>Todas las especies</b>		<i>Millones de metros cúbicos</i>			
<b>Inventario</b>	1997	23,650	6,063	7,255	10,331
	1987	22,121	5,378	6,923	9,819
	1977	20,745	4,613	6,321	9,811
	1963	18,836	3,631	4,926	10,280
	1953	17,430	2,936	4,202	10,292
<b>Crecimiento</b>	1996	666	153	303	210
	1986	641	156	283	202
	1976	621	151	320	149
	1962	473	125	229	119
	1952	394	105	189	99
<b>Talas</b>	1996	453	78	288	87
	1986	452	77	232	143
	1976	402	71	189	142
	1962	338	59	156	123
	1952	336	60	161	115
<b>Mortalidad</b>	1996	179	46	63	70
	1986	131	35	47	49
	1976	116	33	36	47
	1962	123	27	33	63
	1952	111	20	28	63
<hr/>					
<b>Madera blanda</b>					
<b>Inventario</b>	1997	13,693	1,397	2,967	9,329
	1987	13,232	1,348	2,989	8,896
	1977	13,215	1,241	2,864	9,110
	1963	12,728	953	2,125	9,651
	1953	12,220	766	1,711	9,743
<b>Crecimiento</b>	1996	379	33	167	179
	1986	368	36	156	176
	1976	354	44	179	131
	1962	272	34	133	105
	1952	219	28	103	88
<b>Talas</b>	1996	285	19	183	83
	1986	310	21	150	139
	1976	283	20	126	138
	1962	216	15	80	121
	1952	220	18	88	114
<b>Mortalidad</b>	1996	103	13	29	60
	1986	79	10	24	45
	1976	70	9	18	43
	1962	78	8	11	59
	1952	75	6	9	60

**Inventario de los árboles en crecimiento, del crecimiento, de las talas y de la mortalidad de los terrenos madereros por región y grupos de especies en los Estados Unidos, 1953 a 1997 (continuación)**

Categoría de volumen	Año	EE.UU.	Región		
			Norte	Sur	Oeste
<b>Maderas duras</b>		<i>Millones de metros cúbicos</i>			
<b>Inventario</b>	1997	9,956	4,666	4,288	1,003
	1987	8,888	4,030	3,934	924
	1977	7,531	3,372	3,457	701
	1963	6,108	2,678	2,801	629
	1953	5,210	2,170	2,491	549
<b>Crecimiento</b>	1996	287	120	136	31
	1986	272	120	127	26
	1976	267	107	142	18
	1962	201	91	96	14
	1952	175	78	86	11
<b>Talas</b>	1996	169	60	105	4
	1986	142	56	82	4
	1976	119	51	63	4
	1962	123	44	77	2
	1952	116	42	73	1
<b>Mortalidad</b>	1996	76	33	34	9
	1986	53	25	24	4
	1976	46	23	18	4
	1962	44	18	22	4
	1952	35	13	18	4

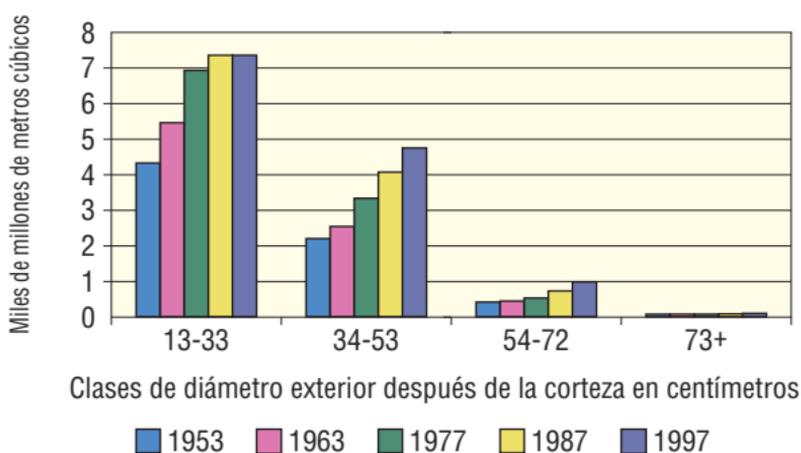
**Volumen de los árboles en crecimiento**

El volumen promedio de los árboles en crecimiento por hectárea en los terrenos madereros continúa aumentando en todos los Estados Unidos. La tasa de aumento se ha estabilizado, debido en parte a los aumentos recientes en la mortalidad.

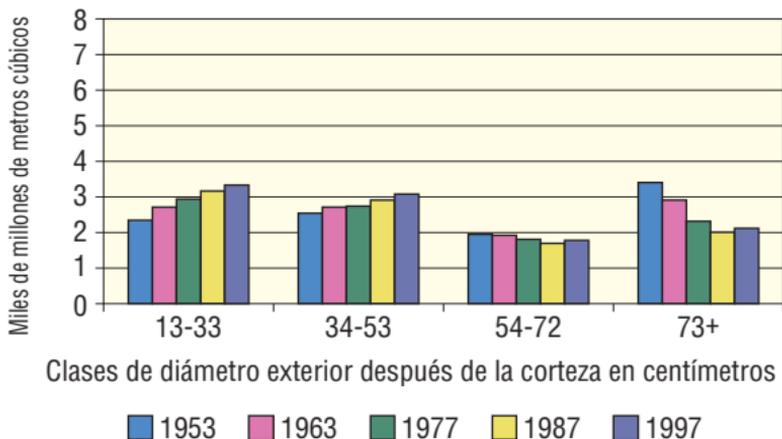


El volumen promedio, y de este modo el número de árboles, en los terrenos madereros de los Estados Unidos continúa aumentando en la mayoría de las clases de diámetro. Se espera que se establezca la leve reducción en la clase de 12.7 a 33 cm de diámetro en el este a medida que los millones de árboles sembrados en el Programa de Reserva de Conservación en las hectáreas del sur alcanzan este tamaño. La reducción que ha habido en la clase de más de 73 cm en los terrenos madereros del oeste se debe, en parte, a la colocación de terrenos madereros en reservaciones legales aparte, en la década de los 70. Aunque no han sido explotados, esta colocación aparte “tala” los árboles de la base de los terrenos madereros. Los aumentos recientes de árboles más grandes se deben a los cambios en la política en el oeste que ha restringido la tala de plantaciones de árboles grandes..

**Volumen de árboles en crecimiento de plantaciones en terrenos madereros por clase de diámetro en el este de Estados Unidos**

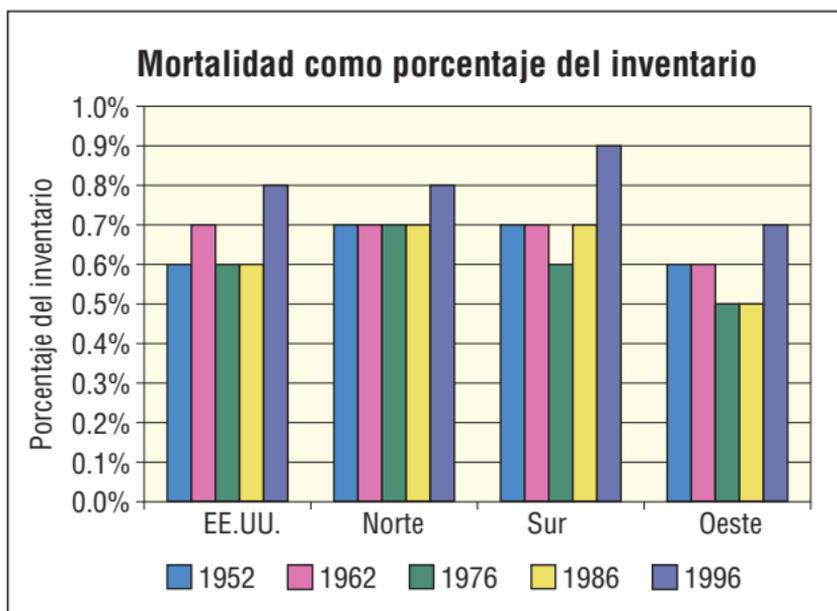


**Volumen de árboles en crecimiento de plantaciones en terrenos madereros por clase de diámetro en el oeste de Estados Unidos**



## Mortalidad de los árboles

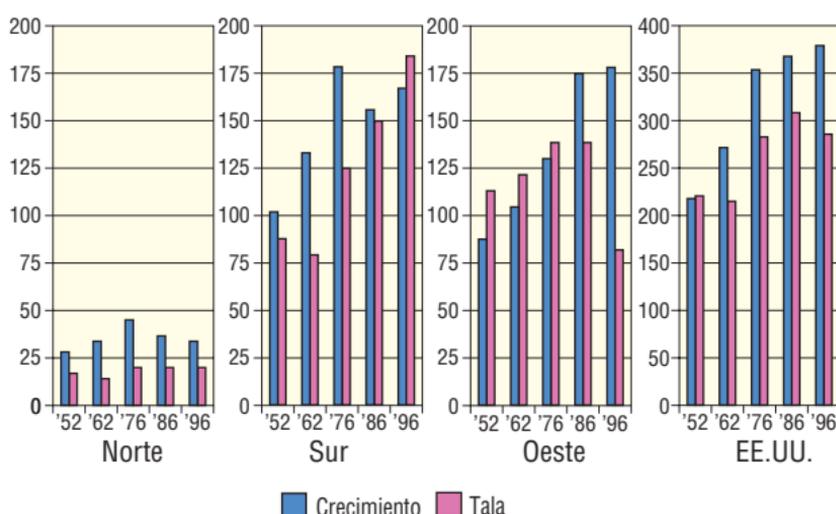
La mortalidad de los árboles en relación con el inventario estable ha fluctuado a través de los años y se encuentra actualmente en el nivel más alto de los últimos 50 años. Sin embargo, aunque las tasas actuales estén altas, mucho del aumento podría deberse a efectos locales. Es difícil discernir si se encuentran más allá de la tasa normal de variabilidad desde una perspectiva nacional.



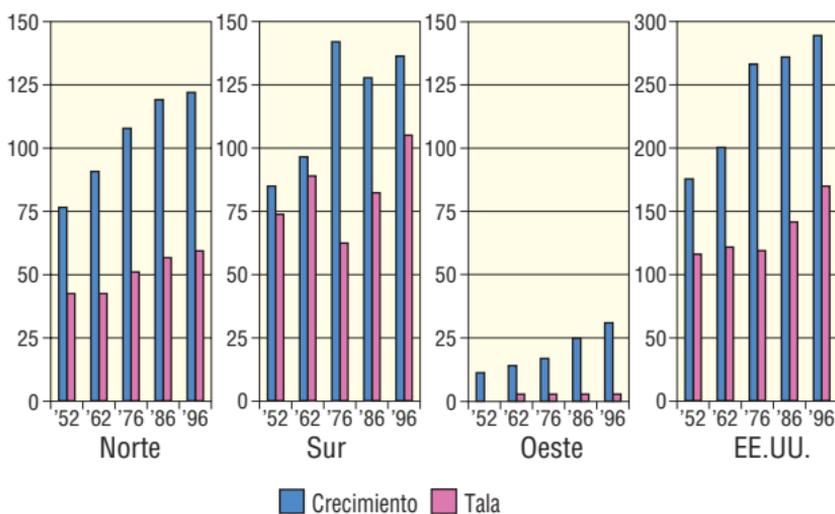
## Aumento de árboles en crecimiento y talas

Durante los últimos 50 años, el crecimiento generalmente ha sobrepasado a las talas en los Estados Unidos. Aunque los niveles de talas se han estabilizado en años recientes, ha existido un cambio marcado de terrenos públicos en el oeste a terrenos privados en el este. En 1996, la tala de madera blanda en el sur sobrepasó el crecimiento por primera vez desde 1952, que fue cuando se realizaron los primeros informes de datos.

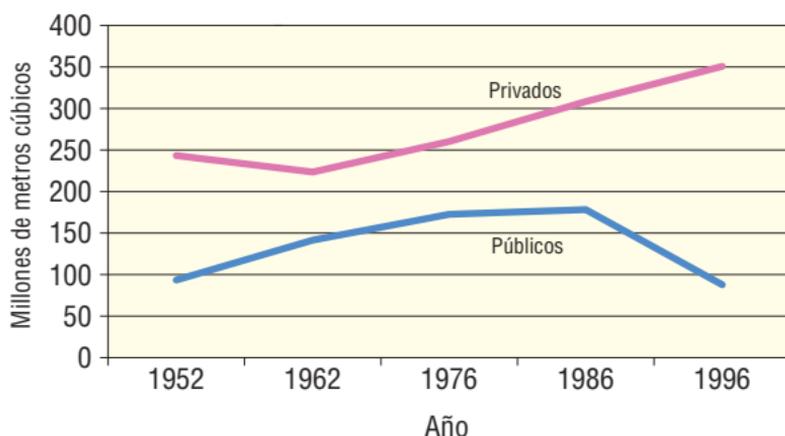
## Aumento de árboles en crecimiento y tala de plantaciones de madera blanda por región (millones de metros cúbicos)

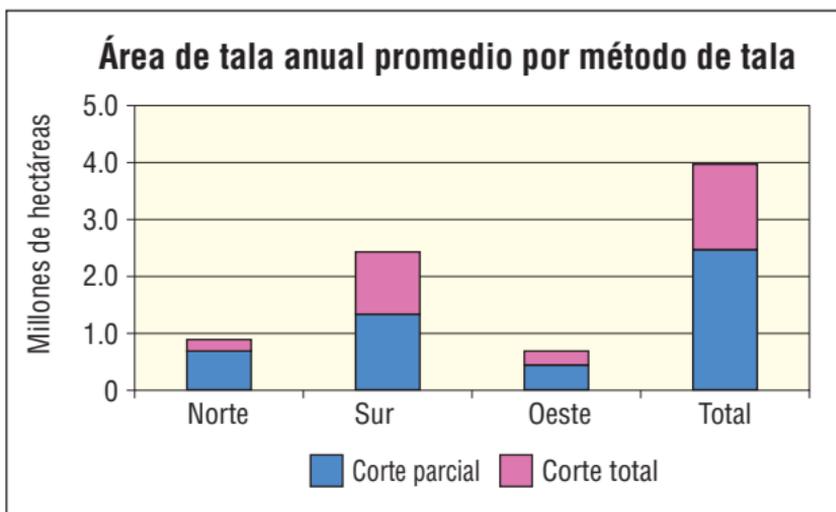


## Aumento de árboles en crecimiento y tala de plantaciones de madera dura por región (millones de metros cúbicos)



## Tala de maderas en los Estados Unidos por grupo de propietarios

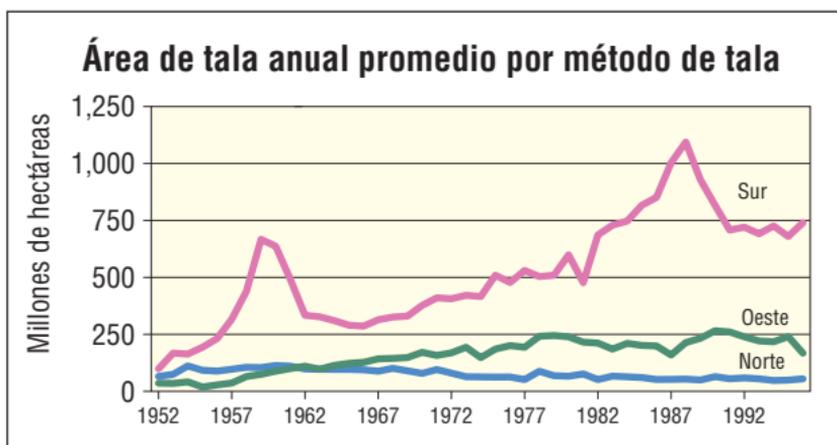




De acuerdo a los Informes estatales de FIA recientes, la tala en los Estados Unidos es aproximadamente 62 por ciento tala selectiva y 38 por ciento tala forestal.

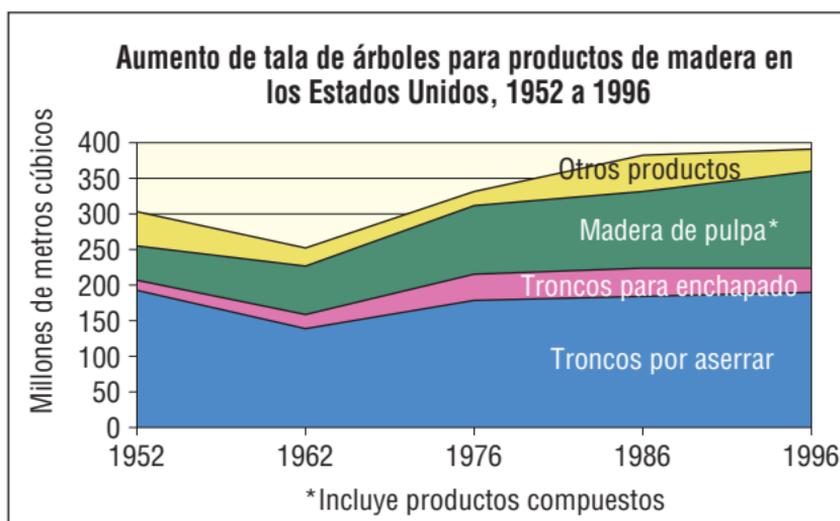
## Siembra de árboles

El promedio de siembra de bosques en los Estados Unidos es actualmente cerca de 1 millón de hectáreas por año. La siembra más dominante es de las especies de pinos en el sur. El punto más alto en la siembra ocurrió en el sur en la década de los 50, debido al Programa del Banco de Tierra, y en la década de los 80 como resultado del Programa de Reserva de Conservación, el cual vio la siembra de cerca de 1.2 millones de hectáreas de terrenos sin bosque. La siembra en el oeste se ha detenido en los últimos años, igualando la tala reducida de esa región.



## Productos de madera

Aunque la mayoría de los productos de madera talada de los bosques de Estados Unidos han estado aumentando desde 1976, las principales ganancias han sido en la fibra para los productos compuestos y de pulpa. Mucho de este aumento ha sido en maderas duras a medida que las nuevas tecnologías mejoran la utilización de estas especies.

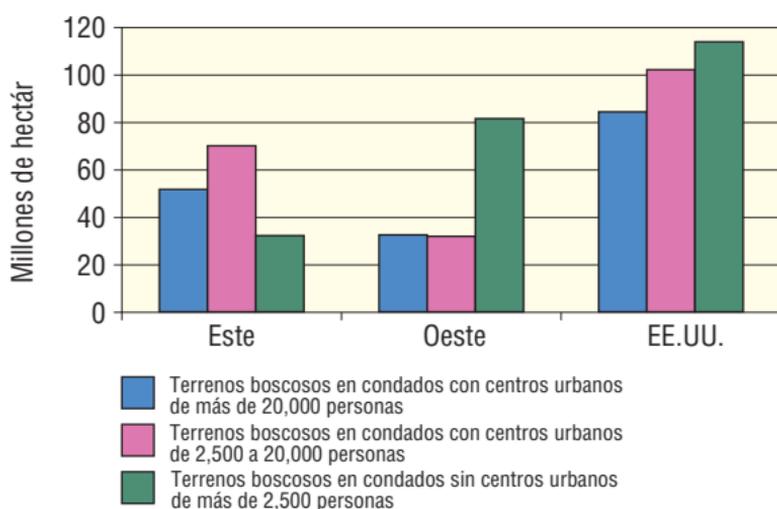


## Influencia urbana en los bosques de Estados Unidos

Las influencias urbanas incluyen—

1. Veintiocho por ciento de los bosques del país se encuentran en condados con centros urbanos con más de 20,000 personas.
2. Las áreas urbanas (ciudades, pueblos o villas con 2,500 personas por lo menos) ocupan el 3.5 por ciento del total del área de terreno de Estados Unidos.
3. Las áreas urbanas tienen una cobertura de árboles promedio del 27.1 por ciento.
4. A medida que los paisajes se vuelven más fragmentados y urbanizados, más bosques serán administrados por instituciones y residentes urbanos.

## Terrenos boscosos por región e influencia urbana, 1997



## Información adicional

Este folleto presenta solamente parte de la información disponible respecto a la situación de los recursos forestales en los Estados Unidos. Para obtener más información visite <http://fia.fs.fed.us> y <http://www.fs.fed.us/pl/rpa/list.htm>.

## Términos

**Terrenos boscosos**—Terreno que tiene por lo menos 10 por ciento de árboles forestales de cualquier tamaño, incluso los terrenos que antiguamente estaban cubiertos por árboles y que de manera natural o artificial se regenerarán. El área mínima para clasificarse como terreno boscoso es de 0.5 hectárea.

**Volumen de árboles en crecimiento**—Árboles vivos de especies comerciales que cumplen las normas especificadas de calidad y vigor. Se excluyen los árboles de tala. Se incluyen solamente los árboles de 12.7 cm de diámetro o más, o con una altura mayor de 1.37 m sobre el suelo.

**Crecimiento (anual neto)**—El aumento neto en el volumen de árboles en crecimiento durante un año especificado.

Los componentes incluyen el incremento en el volumen neto de árboles al comienzo del año específico que sobrevive hasta el final del año, más el volumen neto de árboles que llegan a la clase de tamaño mínimo durante el año, menos el volumen neto de árboles que murieron durante el año, menos el volumen neto de árboles que se convierten en árboles de tala durante el año.

**Madera dura**—Un árbol dicotiledóneo, generalmente de hojas amplias y efímeras.

**Residuos de la explotación forestal**—Las porciones sin usar de árboles en crecimiento que mueren o se cortan por la explotación forestal y que se dejan en los bosques.

**Mortalidad**—El volumen de madera sana en árboles en crecimiento que murieron por causas naturales durante un año específico.

**Bosque nacional**—Una clase de propiedad de terrenos federales, designados por decreto o estatuto presidencial como bosque nacional o unidad comprada, bajo la administración del Servicio Forestal.

**Otros terrenos federales**—Una clase de propiedad de terrenos federales que no son las que administra el Servicio Forestal. Terrenos principales que pertenecen a la Agencia de Administración de Terrenos, Servicio de Parques Nacionales, Servicio Estadounidense de Pesca y Fauna, y los Departamentos de Energía y Defensa.

**Otros terrenos forestales**—Terrenos forestales que no son terrenos madereros ni terrenos forestales reservados productivos. Incluye los terrenos de bosques reservados y disponibles, los cuales no son capaces de producir anualmente 1.4 metros cúbicos por hectárea de madera industrial bajo condiciones naturales debido a condiciones adversas del terreno, como tierra estéril, clima seco, mal drenaje, alta elevación, escarpado o rocosos.

**Otras talas**—Volumen de madera sin utilizar de los árboles en crecimiento que fueron cortados o que murieron de otra manera, de operaciones culturales tales como despeje intermedio precomercial, o despeje de terrenos madereros.

**Talas**—El volumen neto de árboles en crecimiento removidos del inventario durante un año específico mediante explotación; operaciones culturales, como el mejoramiento de plantaciones de maderas; o despeje de terrenos.

**Terrenos boscosos reservados**—Terrenos boscosos que no se utilizan para madera por reglamentos, designación o estatutos administrativos.

**Productos rollizos**—Leños, pernos y otras maderas redondas generadas con la tala de árboles para usos industriales o de consumo.

**Madera blanda**—Un árbol conífero, generalmente siempre verde, que tiene hojas en forma de aguja o como escama.

**Terreno de maderas**—Terrenos boscosos que son capaces de producir cosechas de madera industrial y no retirados de la utilización de madera por estatutos o reglamento administrativo. (Nota: Las áreas que califican como terrenos madereros son capaces de producir más de 1.4 metros cúbicos por hectárea por año de madera industrial en plantaciones naturales.)

## Bibliografía

Birch, Thomas W., Lewis, D.G., and Kaiser, H. 1982. The private forest-land owners of the United States. Resource Bulletin. WO-1. Washington, DC: USDA Forest Service. 64 p.

Brooks, David J. 1993. U.S. forest in a global context. Gen. Tech. Rep. RM-228. Fort Collins, CO: USDA Forest Service, Rocky Mountain Forest and Range Experiment Station. 24 p.

Dwyer, John F., et al. 2000. Assessing our Nation's urban forests: Connecting people with ecosystems in the 21st century. Draft report to be published as a General Technical Report. Portland, OR: USDA Forest Service, Pacific Northwest Experiment Station.

Kellogg, R.S. 1909. The timber supply of the United States. Forest Resource Circular No. 166. Washington, DC: USDA Forest Service. 24p.

Smith, W. Brad; Vissage, John; Sheffield, Raymond; Darr, David. 2001. Forest Statistics of the United States, 1997. General Technical Report in prep. St. Paul, MN: USDA Forest Service North Central Forest Experiment Station.

USDA Forest Service. 1958. Timber resource for America's future. Forest Resource Report No. 14. Washington, DC: USDA Forest Service. 713p.

USDA Forest Service. 1965. Timber trends in the United States. Forest Resource Report No. 17. Washington, DC: USDA Forest Service. 235p.

USDA Forest Service. 1982. Analysis of the timber situation in the United States, 1952-2030. Forest Resources Report No. 23. Washington, DC: USDA Forest Service. 499 p.

USDA Forest Service. 2001. U.S. Forest Facts and Historical Trends. FS-696. Washington, DC: USDA Forest Service. 18 p.

U.S. Bureau of the Census. 1991. Statistical Abstract of the United States (11th edition). Washington, DC: U.S. Department of Commerce.

U.S. Congress. 1941. Forest Lands of the United States, Report of the Joint Committee on Forestry (Clapp Report). 77th Congress, 1st Session, Document No. 32, March 1941.

Waddell, Karen L.; Oswald, Daniel D.; Powell, Douglas S. 1989. Forest statistics of the United States, 1987. Resource Bulletin. PNW-RB-168. Portland, OR: USDA Forest Service Pacific