

Estimación de los componentes “Plantados” y de “Regeneración natural asistida” de los Bosques semi-naturales

(Sírvese hacer referencia a la **Sección 2**, Documento de Trabajo FP35)

En las primeras filas de la tabla 2a, figuran las cifras absolutas suministradas en la tabla T4 del Informe nacional sobre los Bosques semi-naturales. Sírvese suministrar el porcentaje (%) del componente plantado y el porcentaje del componente de regeneración natural asistida de los Bosques semi-naturales durante los años 1990, 2000 y 2005²⁵ (Sus datos figurarán en la sección amarilla de la tabla).

Tabla 2a: FRA 2005 porcentaje del área de los Bosques semi-naturales y estimaciones de los componentes “Plantados” y de “Regeneración natural asistida” de los Bosques semi-naturales

Año	1990			2000			2005		
FRA Bosques semi-naturales	Cifras absolutas (1000 ha)								
	26			26			26		
Componentes de los Bosques semi-naturales	Cifras relativas (%)								
	plantados (%)	Asistidos (%)	Total (%)	plantados (%)	asistidos (%)	Total (%)	Plantados (%)	asistidos (%)	Total (%)
Estimaciones	97	3	100	97	3	100	97	3	100

Fuentes:

- Actualización de la Evaluación de los Recursos Forestales al 2005, FAO 2004/5, Informe nacional.
- El experto en Bosques plantados hará una lista de documentos de referencia en la sección bibliográfica.

²⁵ La última fila de la Tabla 4a debe ser completada por el experto en Bosques plantados.

Las estimaciones de los componentes plantados y de regeneración natural asistida de los Bosques semi-naturales deben totalizar el 100%.

Estimación del componente plantado de los Bosques semi-naturales para fines productivos y de protección

(Sírvese hacer referencia a la **Sección 3**, Documento de Trabajo FP35)

En la tabla 2b, sírvase estimar el porcentaje del área que abarca el componente plantado de los Bosques semi-naturales²⁶ destinado a fines de producción y de protección en los años 1990, 2000, 2005. Sus datos figurarán en la sección amarilla.

Tabla 2b: componente plantado de los Bosques semi-naturales para fines productivos y de protección

Año	1990			2000			2005		
Componente plantado de los Bosques semi-naturales	Cifras relativas (%)								
	de producción (%)	de protección (%)	Total (%)	de producción (%)	de protección (%)	Total (%)	de producción (%)	de protección (%)	Total (%)
	100		100	100		100	100		100

Fuente: El experto en Bosques plantados hará una lista de los documentos de referencia en la sección bibliográfica.

²⁶ Las estimaciones sobre los bosques para fines productivos y de protección deben totalizar el 100%.

Informe sobre el IMA (Incremento Medio Anual), la duración del ciclo de rotación, el rendimiento del volumen de aprovechamiento, y la distribución por clase de edad de las 10 especies principales del componente plantado de los Bosques semi-naturales (para la producción y para la protección) y de los bosques de plantaciones (para la producción y la protección).

(Sírvese hacer referencia a la **Sección 5**, del Documento de Trabajo FP35)

En las tablas 3 (a, b, c, d), sírvase suministrar los porcentajes de las 10 especies principales utilizadas en su país **sólo para el año 2005**.

En la tabla 3a: Sírvase suministrar las 10 especies principales para el **componente plantado de los Bosques semi-naturales para la producción**

En la tabla 3b: suministre las 10 especies principales del **componente plantado de los Bosques semi-naturales para la protección**

En la tabla 3c: suministre las 10 especies principales de los **Bosques de plantaciones para la producción**

En la tabla 3d: suministre las 10 especies principales en los **Bosques de plantaciones para la protección**

En cada tabla, sírvase agrupar las especies restantes dentro de la clasificación 11 denominada “Otros”.

El total de los porcentajes para las 11 clasificaciones debe sumar el 100%.

Sírvese suministrar los mejores datos en absoluto acerca de cada una de las especies en lo que se refiere al: Incremento Medio Anual (IMA), la duración del ciclo de rotación y el rendimiento del volumen de aprovechamiento.

Finalmente suministre una estimación porcentual (%) de la distribución por edad. **La distribución por edad debe sumar el 100%.**

Tabla 3a: Componente plantado de los bosques semi-naturales para la producción. Composición de las especies (%), Incremento Medio Anual (m³/ha/año), Duración del ciclo de rotación (años), rendimiento del volumen de aprovechamiento (m³/ha) y distribución por clase de edad (%). Sus datos figurarán en la sección amarilla

Año de referencia: 2005

10 principales especies plantadas	%	Incremento Medio Anual		Duración del ciclo de rotación predominante		Rendimiento vol. de aprovechamiento		Distribución por clase de edad %										
		m ³ /ha/año		años		m ³ /ha		0-5	5-10	10-20	20-30	30-40	40-50	50-70	70-90	90-100	>100	Total
		Min	Max	Min	Max	Min	Max											
1) Prosopis tamarugo (*)	79											95		1	4			100
2) Prosopis chilensis (*)	17											100						100
3)																		
4)																		
5)																		
6)																		
7)																		
8)																		
9)																		
10)																		
11) Otros	4																	
Total	100																	

Fuente: el experto en Bosques plantados hará una lista de los documentos de referencia en la sección bibliográfica.

(*) En base a datos de inventario forestal del año 1983 (Instituto Forestal, INFOR, 1983). (Sujeto a confirmación).

Tabla 3b: Componente plantado de los Bosques semi-naturales para la protección. Composición de las especies (%), Incremento Medio Anual (m³/ha/año), Duración del ciclo de rotación (en años), rendimiento del volumen de aprovechamiento (m³/ha) y distribución por clase de edad (%). Sus datos figurarán en la sección amarilla

Año de referencia: 2005

10 principales especies plantadas	%	Incremento Medio Anual		Duración del ciclo de rotación predominante		Rendimiento vol. de aprovechamiento		Distribución por clase de edad %										
		m ³ /ha/año		años		m ³ /ha		0-5	5-10	10-20	20-30	30-40	40-50	50-70	70-90	90-100	>100	Total
		Min	Max	Min	Max	Min	Max											
1)																		
2)																		
3)																		
4)																		
5)																		
6)																		
7)																		
8)																		
9)																		
10)																		
11) Otros																		
Total	100																	

Fuente: El experto en Bosques plantados hará una lista de los documentos de referencia en la sección bibliográfica.

Tabla 3c: Bosques de plantaciones para la producción. Composición de las especies (%), Incremento Medio Anual (m³/ha/año), Duración del ciclo de rotación (en años), rendimiento del volumen de aprovechamiento (m³/ha) y distribución por clase de edad (%). Sus datos figurarán en la sección amarilla.

Año de referencia: 2005

10 principales especies plantadas	%	Incremento Medio Anual		Duración del ciclo de rotación predominante		Rendimiento vol. de aprovechamiento		Distribución por clase de edad %										
		m ³ /ha/año		años		m ³ /ha		0-5	5-10	10-20	20-30	30-40	40-50	50-70	70-90	90-100	>100	Total
		Min	Max	Min	Max	Min	Max											
1) Pinus radiata	70.6	14	34	18	28	260	580	24.3	24.9	38.7	11.4	0.7						100
2) Eucalyptus spp. (*)	24.5	15	36	8	12	130	400	54.2	31.3	13.1	1.1	0.3						100
3) Pseudotsuga menziesii	0.8	10	18	30	50	400	550											
4) Populus spp.	0.3	28	42	10	16	300	500	18.9	42.6	38.5								100
5) Acacia saligna	0.2																	
6) Acacia Melanoxydon	0.12	10	20	15	45	200	400											
7) Acacia Dealbata	0.08	10	20	15	45	200	400											
8)																		
9)																		
10) Otras spp.																		
Total	100																	

Fuente: el experto en bosques plantados hará una lista de los documentos de referencia en la sección bibliográfica.

Notas: La clase 30-40 incluye todas las clases de edad 31 y más. La distribución de edades en eucalipto es una estimación de la estructura de edades practicada para el año 2001.

La estructura de edades en *Populus* spp. se basa en inventarios recientes de existencias (2003-2004) en las dos principales regiones del país en las que están establecidas estas plantaciones (VI y VII Regiones, con ¾ partes de la superficie total plantada nacional con *Populus* spp., que asciende a aproximadamente 6.000 ha).

(**) La información para Acacia, corresponde a las especies *A. melanoxylon* y *A. dealbata*. La mayor superficie plantada en acacias corresponde a *A. saligna*, para uso forrajero en zonas semiáridas (Norte Chico de Chile).

Tabla 3d: Bosques de plantaciones para la protección. Composición de las especies (%), Incremento Medio Anual (m³/ha/año), Duración del ciclo de rotación (en años), Rendimiento del volumen de aprovechamiento (m³/ha) y distribución por clase de edad (%). Sus datos figurarán en la sección amarilla.

Año de referencia: 2005

10 principales especies plantadas	%	Incremento Medio Anual m ³ /ha/año		Duración del ciclo de rotación predominante años		Rendimiento vol. de aprovechamiento m ³ /ha		Distribución por clase de edad %											
		Min	Max	Min	Max	Min	Max	0-5	5-10	10-20	20-30	30-40	40-50	50-70	70-90	90-100	>100	Total	
1)																			
2)																			
3)																			
4)																			
5)																			
6)																			
7)																			
8)																			
9)																			
10) Otros																			
Total	100																		

Fuente: el especialista en bosques plantados hará una lista de los documentos de referencia en la sección bibliográfica.

Estimación de la propiedad de los Bosques plantados

(Sírvese hacer referencia a la **Sección 6**, del Documento de Trabajo FP35)

Se le solicita suministre en las tablas 4 (a, b, c, d), los detalles acerca de la propiedad en términos porcentuales“%” de: los componentes plantados de los Bosques semi-naturales (para la producción y para la protección) así como acerca de los bosques de plantaciones (para la producción y para la protección).

Los porcentajes totales de las categorías de propiedad deben sumar el 100%

Tabla 4a: Componente plantado de los Bosques semi-naturales para la producción. Sus datos figurarán en la sección amarilla.

Año de referencia	1990					2000					2005				
Componentes plantados del bosque semi-natural para la producción	Calculado en la Tabla 2b (%)														
	Cifras calculadas en la tabla 2b					Cifras calculadas en la tabla 2b					Cifras calculadas en la tabla 2b				
	Propiedad (%)														
Propiedad	Pública	Privada		Otros	Total	Pública	Privada		Otros	Total	Pública	Privada		Otros	Total
		Compañía	Pequeños propietarios				Compañía	Pequeños propietarios				Compañía	Pequeños propietarios		
	100 (*)				100	100				100	100				100

Fuente: el especialista en bosques plantados hará una lista de los documentos de referencia en la sección bibliográfica.

(*) Corporación Nacional Forestal, CONAF (SNASPE). Reserva Nacional Pampa del Tamarugal.

Tabla 4b: Componente plantado de los Bosques semi-naturales para la protección. Sus datos figurarán en la sección amarilla.

Año de referencia	1990					2000					2005				
Componentes plantados de los bosques semi-naturales para la protección	Calculado en % en la Tabla 2b (%)														
	Cifras calculadas en la tabla 2b					Cifras calculadas en la tabla 2b					Cifras calculadas en la tabla 2b				
	Propiedad (%)														
Propiedad	Pública	Privada		Otros	Total	Pública	Privada		Otros	Total	Pública	Privada		Otros	Total
		Compañía	Pequeños propietarios				Compañía	Pequeños propietarios				Compañía	Pequeños propietarios		
					100					100					100

Fuente: el experto en Bosques de plantaciones hará una lista de documentos de referencia en la sección bibliográfica.

Tabla 4c: Bosques de plantaciones para la producción. Sus datos figurarán en la sección amarilla.

Año de referencia	1990					2000					2005				
Plantación para la producción	Área indicada en la Tabla 1 (1000 ha)														
	1741					2354					2661				
Ownership (%)															
Propiedad	Pública	Privada		Otros	Total	Pública	Privada		Otros	Total	Pública	Privada		Otros	Total
		Compañía	Pequeños propietarios				Compañía	Pequeños propietarios				Compañía	Pequeños propietarios		
	0.5	64.9	34.6	-	100	0.3	70.4	29.3	-	100	0.3	72.1	27.6	-	100

Fuente: el experto en Bosques plantados hará una lista de los documentos de referencia en la sección bibliográfica.

Notas:

- ❖ Las plantaciones de propiedad pública están en su gran mayoría bajo la administración del servicio forestal nacional (Corporación Nacional Forestal, CONAF) y forman parte de algunas Reservas Forestales Nacionales (una de las categorías del Sistema de Areas Silvestres Protegidas del Estado, SNASPE).
- ❖ La propiedad de las plantaciones forestales en manos de compañías o empresas que se informan representan a los grandes holdings forestales (dos: Arauco y CMPC) y otras grandes empresas. En total suman unas siete compañías.
- ❖ El segmento pequeños propietarios, comprende en verdad, lo que en Chile se denomina PYMEs (pequeños y medianos propietarios o empresas).

Tabla 4d: Bosques de plantaciones para la protección. Sus datos figurarán en la sección amarilla.

Año de referencia	1990					2000					2005				
Plantación para la protección	Área que figura en la Tabla 1 (1000 ha)														
	0					0					0				
Propiedad (%)															
Propiedad	Pública	Privada		Otros	Total	Pública	Privada		Otros	Total	Pública	Privada		Otros	Total
		Compañía	Pequeños propietarios				Compañía	Pequeños propietarios				Compañía	Pequeños propietarios		
					100					100					100

Fuente: el experto en Bosques plantados hará una lista de los documentos de referencia en la sección bibliográfica.

Estimación de la finalidad predominante de los bosques plantados

(Sírvese hacer referencia a la Sección 7, Documento de Trabajo FP35)

En las tablas 5 (a, b) del cuestionario, relativas a las categorías destinadas a la producción y a la protección, sírvase estimar, en %²⁷ el área de los componentes plantados de los bosques semi-naturales, (tabla 5^a) **destinados a un fin predominante**, la cual está relacionada con las cifras calculadas en la tabla 2b. Así como el área de los Bosques de plantaciones (tabla 5b), la cual está relacionada con las cifras suministradas en la tabla 1.

Tabla 5a: Estimaciones detalladas acerca de la finalidad del componente plantado de los bosques semi-naturales en porcentaje del área. Sus datos figurarán en la sección amarilla.

Finalidad según FRA	1990	2000	2005	Finalidad predominante	1990	2000	2005
	Estimaciones tomadas de la tabla 2b (%)				%	%	%
de producción	Dato de la Tabla 2b	Dato de la Tabla 2b	Dato de la Tabla 2b	Madera aserrada industrial			
				Pasta/fibra industrial			
				Bioenergía industrial			
				Producto Forestal no maderero industrial (*)	100	100	100
				No especificado, industrial			
Total				100	100	100	
de protección	Dato de la Tabla 2b	Dato de la Tabla 2b	Dato de la Tabla 2b	Ambiental no industrial			
				Recreación no industrial			
				No especificado no industrial			
				Leña no industrial			
Total				100	100	100	

Fuente: el experto en Bsques plantados hará una lista de los documentos de referencia en la sección bibliográfica.

(*) Producción de forraje (fruto) para ganado de pequeñas comunidades de la Pampa del Tamarugal, Provincia de Iquique, I Región de Tarapacá.

²⁷ Las estimaciones de la finalidad predominante deben sumar el 100% en cada categoría.

Tabla 5b: Estimaciones detalladas acerca de la finalidad de los bosques de plantaciones por porcentaje del área. Sus datos figurarán en la sección amarilla.

Finalidad según FRA	1990	2000	2005	Fin predominante	1990	2000	2005
	Estimaciones tomadas de la Tabla 1 (000 ha)				%	%	%
de producción	1741	2354	2661	Madera aserrada industrial	49.07	46.67	48.47
				Pasta/Fibra industrial	18.20	32.92	35.03
				Bioenergía industrial	0.01	0.01	0.01
				Producto Forestal no maderero industrial			
				No especificado para fines industriales	32.72	20.40	16.49
Total					100	100	100
de protección	0	0	0	Ambiental no industrial			
				Recreación no industrial			
				No especificado, no industrial			
				Leña, no industrial			
Total					100	100	100

Fuentes:

- FAO 2004/5, Actualización de la Evaluación de los Recursos Forestales Mundiales al 2005, Informe Nacional
- El experto en bosques plantados hará una lista de los documentos de referencia en la sección bibliográfica.

Nota:

Para determinar los %, se toman como referencia los datos de consumo de madera en trozas en la industria forestal (m³ s.s.c.) de los cuadros 3.1 y 3.2 de las Estadísticas Forestales. En el rubro “No especificado...” se incluyen los rubros tableros y chapas, trozas aserrables de exportación, trozas pulpables de exportación, astillas y otros (ej. debobinado para cajones). Para el rubro “Bioenergía industrial” no se cuenta con la información precisa; se utiliza el dato sobre consumo de madera en trozas, particularmente el destinado a ser consumido como leña, en toneladas, transformado a metros cúbicos (con base en INFOR, 1992. Estudio del Balance de Energía, para Comisión Nacional de Energía).

Para favorecer la transparencia en materia de referencias, sírvase hacer una lista de todos los documentos que se demostraron apropiados para completar la información y los datos de este cuestionario de conformidad con la lista estándar suministrada en la sección bibliográfica del Documento de Trabajo 35.

Bibliografía (datos bibliográficos nuevos)

Instituto Forestal, INFOR, 1981. Estudio de las Especies del Género Prosopis. Programa Pampa del Tamarugal. Corporación de Fomento de la Producción, CORFO.

Instituto Forestal, INFOR, 1982. Manejo de las Plantaciones de Prosopis en la Pampa del Tamarugal. Programa Pampa del Tamarugal. Corporación de Fomento de la Producción, CORFO.

Instituto Forestal, INFOR, 1984. Informe Mesa Redonda Internacional sobre Tamarugo. Arica, 11-16 de Junio de 1984.

Instituto Forestal, INFOR, 1986. Especies Forestales Exóticas de Interés Económico para Chile. Instituto Forestal. Gerencia de Desarrollo, Corporación de Fomento de la Producción, CORFO. AF 86/32. Mayo 1986.

Instituto Forestal, INFOR, 1992. Estudio del Balance de Energía. (Para Comisión Nacional de Energía, CNE).

Instituto Forestal, INFOR, 1991. Boletín Estadístico N° 21. Estadísticas Forestales 1990. Agosto 1991.

Instituto Forestal, INFOR, 2001. Boletín Estadístico N° 79. Estadísticas Forestales 2000. Agosto 2001.

Instituto Forestal, INFOR, 2005. Boletín Estadístico N° 101. Estadísticas Forestales 2004. Septiembre 2005.

Instituto Forestal, INFOR, 2002. Manejo y Mantenimiento de Plantaciones Forestales. Pino Radiata y Eucalyptus sp. Proyecto FDI/CORFO *Programa de Transferencia Tecnológica para un Desarrollo Forestal Sustentable de Pequeños y Medianos Productores*. Documento de Divulgación N° 23. Enero, 2002.

Instituto Forestal, INFOR, 2002. Disponibilidad de Madera Pulpable de Eucalipto en Chile 2001-2018. Informe Técnico N° 163. Julio de 2002.

Instituto Forestal, INFOR, 2005. Estudio de Disponibilidad de Madera de Pino Radiata: 2003-2032. Informe Técnico N° 170. Convenio Instituto Forestal / Universidad Austral de Chile. Julio de 2005.

Instituto Forestal, INFOR, 2004. Inventario de las Plantaciones de Alamo localizadas en la Provincia de Cachapoal, VI Región. Octubre 2004. Para Proyecto FDI-CORFO *Modelo*

Industrial para el Aprovechamiento Integral de las Plantaciones de Alamo de Pequeños y Medianos Productores de la Zona Central de Chile.

Compañía Agrícola y Forestal El Alamo, CAF. Bases de Datos de registros de rodales de plantaciones de álamo en el Fundo de El Retiro, Parral, VII Región. 2003. (Contacto: Gerente Forestal, Sr. Jaime Ulloa).



GLOBAL PLANTED FOREST
THEMATIC SUPPLEMENT TO
FOREST RESOURCES ASSESSMENT 2005

***QUESTIONNAIRE ON PLANTED FORESTS:
NATIONAL REPORTING TABLES***

To be read and filled in association with
Working Paper 35
to assist in definitions and explanatory notes

TABLE OF CONTENTS

COUNTRY NAME:	37
Availability of FRA 2005 data on forest cover area	37
Estimate of “Planted” and “Assisted Natural Regeneration” components of Semi-Natural Forests	38
Estimation of Planted component of Semi-Natural Forests to Productive and Protective purposes	39
Report MAI, rotation length, harvest volume, yield, and age classes distribution for the top10 species in the Planted component of Semi- Natural Forests (Productive and Protective) and Plantation Forests (Productive and Protective)	40
Estimate of Ownership for Planted Forests	44
Estimate of Predominant purpose for Planted Forests	46
References	47

CONTACT PERSONS

For queries in completing these tables please contact:

Jim Carle, Jim.Carle@fao.org

or

Alberto Del Lungo, Alberto.DelLungo@fao.org

COUNTRY NAME: United Kingdom

Availability of FRA 2005 data on forest cover area

(Refer to **Section 1**, Working Paper FP35*)

Forest type

Table 1 has been derived from Table 4 (T4) of National Report for FRA 2005

Table 1: Area of Forest as reported in Table T4 of FRA 2005

FRA 2005 Categories	Surface (1000 ha)		
	Forest		
	1990	2000	2005
Primary	0	0	0
Modified Natural	646	646	646
Semi-Natural	88	213	275
Productive Plantation	1862	1914	1902
Protective Plantation	15	20	22

Source: Derived from T4, in FAO 2004/5, Global Forest Resources Assessment update 2005, National Country Report

According to the FRA 2005 definitions Planted Forests include the planted component of Semi-Natural Forests and both Productive and Protective Plantation Forests.

* FAO. 2005. Planted Forests and Trees Working Papers: Global Planted Forest Thematic Supplement to Forest Resources Assessment 2005. *Guidelines for National Reporting Tables for Planted Forests*, Working Paper FP35, Forest Resources Development Service, Forest Resources Division. FAO, Rome

Estimate of “Planted” and “Assisted Natural Regeneration” components of Semi-Natural Forests

(Refer to Section 2, Working Paper FP35)

Table 2a, in top rows, reports absolute figures provided in T4 of the National report for Semi-Natural Forests. Please provide the % planted component and % assisted natural regeneration component of Semi-Natural Forests for years 1990, 2000 and 2005²⁸ (Your new data inputs in yellow on table).

Table 2a: FRA 2005 area of Semi-Natural Forest classification and estimates of “Planted” and “Assisted Natural Regeneration” components of Semi-Natural Forests

Year	1990			2000			2005		
FRA Semi-Natural Forest	Absolute figures (1000 ha)								
	88			213			275		
Semi-Natural Forest components	Relative figures (%)								
	planted (%)	assisted (%)	Total (%)	planted (%)	assisted (%)	Total (%)	planted (%)	assisted (%)	Total (%)
Estimates	100	0	100	99	1	100	96	4	100

Sources:

- **FAO 2004/5, Global Forest Resources Assessment update 2005, National Country Report for UK**
- **Planted Forests Specialist to list reference documents in the references section :** UK Indicators of Sustainable Forestry (Forestry Commission, 2002) – Indicator B7 (natural generation) used to estimate area of assisted natural regeneration.

²⁸ The bottom row of table 4a to be completed by the Planted Forests Specialist.

Estimates of planted and assisted natural regeneration components of Semi-Natural Forests must tally to 100%

Estimation of Planted component of Semi-Natural Forests to Productive and Protective purposes

(Refer to Section 3, Working Paper FP35)

In Table 2b estimate in % the area of Planted component of Semi-Natural Forests²⁹ allocated to Production and Protection purposes for years 1990, 2000, 2005. Your new data inputs

Table 2b: Planted component of Semi-Natural Forests to Productive and Protective purposes

Year	1990			2000			2005		
Semi-Natural Forests Planted component	88			211			264		
Estimates	Relative figures (%)								
	Productive (%)	Protective (%)	Total (%)	Productive (%)	Protective (%)	Total (%)	Productive (%)	Protective (%)	Total (%)
	0	100	100	0	100	100	0	100	100

Source: Planted Forests Specialist to list reference documents in the references section : No source for this breakdown, but the method of deriving the semi-natural category for FRA 2005 (described in UK report) implies that the woodland will normally be “protective”, as this includes provision of all services, including recreation and landscape objectives.

²⁹ **Estimates of Productive and Protective purposes must tally to 100%**

Report MAI, rotation length, harvest volume yield, and age classes distribution for the top10 species in the Planted component of Semi-Natural Forests (Productive and Protective) and Plantation Forests (Productive and Protective)

(Refer to **Section 5**, Working Paper FP35)

In tables 3 (a, b, c, d), **for year 2005 only**, please provide percentages of the top ten species used in your country.

In table 3a: Provide the top 10 species for **Productive Planted component of Semi-Natural Forests**

In table 3b: Provide the top 10 species for **Protective Planted component of Semi-Natural Forests**

In table 3c: Provide the top 10 species for **Productive Plantation Forests**

In table 3d: Provide the top 10 species for **Protective Plantation Forests**

For each table, please group other remaining species in class 11 named “Other”.

The total of percentages for the 11 classes must tally to 100%

For each species reported please provide best absolute data for Mean Annual Increment, Rotation Length and Harvest Volume.

Finally provide an estimate of the age distribution in %.

The Age distributions must tally to 100%.

Table 3a: Productive Planted component of Semi-Natural Forests. Species composition (%), Mean Annual Increment (m³/ha/year), Rotation Length (years), Harvest volume yield (m³/ha) and age class distribution (%). Your new data inputs – 0 ha

Reference year: 2005

Top 10 species planted	%	Mean Annual Increment m ³ /ha/year		Predominant Rotation Length years		Harvest Vol. Yield m ³ /ha		Age class distribution %										
		Min	Max	Min	Max	Min	Max	0-5	5-10	10-20	20-30	30-40	40-50	50-70	70-90	90-100	>100	Total
1)																		
2)																		
3)																		
4)																		
5)																		
6)																		
7)																		
8)																		
9)																		
10)																		
11) Other																		
Total	100																	

Source: Planted Forests Specialist to list reference documents in the references section

Table 3b: Protective Planted component of Semi-Natural Forests. Species composition (%), Mean Annual Increment (m³/ha/year), Rotation Length (years), Harvest volume yield (m³/ha) and age class distribution (%). Your new data inputs – 264,000 ha

Reference year: 2005

Top 10 species planted	%	Mean Annual Increment m ³ /ha/year		Predominant Rotation Length years		Harvest Vol. Yield m ³ /ha		Age class distribution %										
		Min	Max	Min	Max	Min	Max	0-5	5-10	10-20	20-30	30-40	40-50	50-70	70-90	90-100	>100	Total
1) Pinus sylvestris	13							23	23	23	0	0	0	0	1	3	27	
2)																		
3)																		
4)																		
5)																		
6)																		
7)																		
8)																		
9)																		
10)																		
11) Other	87							20	22	40	2	2	2	4	3	1	4	
Total	100																	

Source: Planted Forests Specialist to list reference documents in the references section : Total area and age distribution of *Pinus sylvestris* based on the Scots pine categories allocated to semi-natural, in text for Table 4 of UK report for FRA 2005: parts of pre-1920 plantings and of Caledonian pinewood planted 1990-2005. Total area and age distribution of Other (native broadleaves) based on text for Table 4 of UK report for FRA 2005. Unable to allocate to species, because most was recorded in Inventory as “mixed broadleaves”; the main species are likely to be birch (*Betula* spp), oak (*Quercus* spp), ash (*Fraxinus excelsior*) and beech (*Fagus sylvatica*).

Table 3c: Productive Plantation Forests. Species composition (%), Mean Annual Increment (m³/ha/year), Rotation Length (years), Harvest volume yield (m³/ha) and age class distribution (%). Your new data inputs – 1,902,000 ha

Reference year: 2005

Top 10 species planted	%	Mean Annual Increment m ³ /ha/year		Predominant Rotation Length years		Harvest Vol. Yield m ³ /ha		Age class distribution %										
		Min	Max	Min	Max	Min	Max	0-5	5-10	10-20	20-30	30-40	40-50	50-70	70-90	90-100	>100	Total
1) <i>Picea sitchensis</i>	36	6	24	40	60	130	1220	6	6	27	28	20	9	4	0	0	0	
2) <i>Pinus sylvestris</i>	11	4	14	55	75	120	240	3	3	6	9	21	26	19	8	1	4	
3) <i>Quercus</i> spp	8	2	8	120	160	210	300	3	3	3	2	2	6	14	23	6	39	
4) <i>Larix</i> spp	7	4	16	45	60	160	640	3	3	3	2	2	6	18	23	0	1	
5) <i>Pinus contorta</i>	6	4	14	45	60	130	710	3	3	24	33	26	11	1	0	0	0	
6) <i>Fraxinus excelsior</i>	5	4	10	60	80	130	320	3	3	4	5	10	15	27	21	3	11	
7) <i>Picea abies</i>	4	6	22	50	70	210	1330	3	3	5	12	29	26	18	3	0	0	
8) <i>Fagus sylvatica</i>	3	4	10	100	130	210	490	1	1	2	3	10	14	17	19	4	29	
9) <i>Betula</i> spp	3	2	10	40	60	100	280	5	5	12	11	18	21	21	5	0	2	
10) <i>Acer pseudoplatanus</i>	2	4	12	40	60	100	330	2	2	4	9	11	18	28	15	1	10	
11) Other	15	2	20	40	80	100	1500	6	6	10	10	16	16	16	12	1	7	
Total	100																	

Source: Planted Forests Specialist to list reference documents in the references section : Increment and rotation length from Forest Industry Yearbook 1998, except for Sycamore (assumed to be same as Birch, as in Yield Models for Forest Management). Harvest volume yield estimated as volume at end of rotation, using rotation lengths quoted and relevant tables from Forest Yield software 2005, for no-thinning management regime, based on Yield Models for Forest Management.

Age class distribution was based on planting year decades in Table 10a of GB National Inventory 1995-99 for High Forest Category 1; this category is the closest in National Inventory outputs to FRA productive plantation and has a similar total (1.85 million ha). The “mixed” categories were included in “other” here. Figures for 1991-1999 were scaled up to give planting estimates for the full decade, but no adjustment was made to earlier decades for additional areas harvested between the Inventory date and the end of the decade. This gave ages at 2000; no adjustment was made to roll this forward to 2005, and the decade 0-10 was assumed evenly split between 0-5 and 5-10 for each species.

Table 3d: Protective Plantation Forests. Species composition (%), Mean Annual Increment (m³/ha/year), Rotation Length (years), Harvest volume yield (m³/ha) and age class distribution (%). Your new data inputs – 22,000 ha

Reference year: 2005

Top 10 species planted	%	Mean Annual Increment m ³ /ha/year		Predominant Rotation Length years		Harvest Vol. Yield m ³ /ha		Age class distribution %											
		Min	Max	Min	Max	Min	Max	0-5	5-10	10-20	20-30	30-40	40-50	50-70	70-90	90-100	>100	Total	
1)																			
2)																			
3)																			
4)																			
5)																			
6)																			
7)																			
8)																			
9)																			
10)																			
11) Other																			
Total	100																		

Source: Planted Forests Specialist to list reference documents in the references section : No source for this breakdown. These protective plantations are not identified in the Inventory. Much of the area planted recently is likely to be mixed broadleaves, mainly of native species, with the main species as footnoted for Table 3b above.

Estimate of Ownership for Planted Forests

(Refer to Section 6, Working Paper FP35)

We request you to provide in tables 4 (a,b,c,d), the breakdown of ownership in “%” for: Planted components of Semi-Natural Forests (Productive and Protective) and Plantation Forests (Productive and Protective).

The total percentages of ownership categories must tally to 100%

Table 4a: Planted component of Semi-Natural Forests Productive. Your new data inputs

Reference year	1990				2000				2005						
Planted components of Semi-Natural Forests Productive	Calculated in Table 2b (%)														
	0				0				0						
Ownership (%)															
Ownership	Public	Private		Other	Total	Public	Private		Other	Total	Public	Private		Other	Total
		Corporate	Small holders				Corporate	Small holders				Corporate	Small holders		
					100					100					100

Source: Planted Forests Specialist to list reference documents in the references section : (No area)

Table 4b: Planted component of Semi-Natural Forests Protective. Your new data inputs

Reference year	1990				2000				2005						
Planted components of Semi-Natural Forests Protective	Calculated % in Table 2b (%)														
	88				211				264						
Ownership (%)															
Ownership	Public	Private		Other	Total	Public	Private		Other	Total	Public	Private		Other	Total
		Corporate	Small holders				Corporate	Small holders				Corporate	Small holders		
	15	15	70	0	100	15	15	70	0	100	15	15	70	0	100

Source: Planted Forests Specialist to list reference documents in the references section : No source for this breakdown. Other set as zero, as zero total in UK report for FRA. For 1990, public % estimated based on Forestry Commission proportions of categories contributing to semi-natural estimate in UK report for FRA, rounded up for unknown amount in other public ownership. Arbitrary split between corporate and smallholders, noting the split in Table 4c, and expecting that the share might be expected to be higher for this category. For broadleaved planting since 1990, less than 10% has been FC new planting and restocking; adding in other public and FC planting in Caledonian pinewood may give a similar share to 1990, so % shares are rolled forward unchanged.

Table 4c: Productive Plantation Forests. Your new data inputs

Reference year	1990					2000					2005				
Productive Plantation	Reported Area from Table 1 (1000 ha)														
	1862					1914					1902				
Ownership	Ownership (%)														
	Public	Private		Other	Total	Public	Private		Other	Total	Public	Private		Other	Total
		Corporate	Small holders				Corporate	Small holders				Corporate	Small holders		
	41	16	43	0	100	36	17	47	0	100	34	18	48	0	100

Source: Planted Forests Specialist to list reference documents in the references section : No source for this breakdown for productive plantations. As this category makes up about 70% of total UK forest, the % breakdowns for all forest have been used to estimate this split. Public/private/other split from UK report for FRA Table 2 and rolled forward to 2005 using similar method. Private divided between corporate and smallholders using relative proportions from National Inventory 1995-99 for all years, taking “personal” to be equivalent to this category “smallholders” and all other non-public categories to be equivalent to “corporate” (but noting that some of these “personal” holdings are very large).

Table 4d: Protective Plantation Forests. Your new data inputs

Reference year	1990					2000					2005				
Protective Plantation	Reported Area from Table 1 (1000 ha)														
	15					20					22				
Ownership	Ownership (%)														
	Public	Private		Other	Total	Public	Private		Other	Total	Public	Private		Other	Total
		Corporate	Small holders				Corporate	Small holders				Corporate	Small holders		
	50	20	30	0	100	50	20	30	0	100	50	20	30	0	100

Source: Planted Forests Specialist to list reference documents in the references section: No source for this breakdown for protective plantations. The text describing the estimation of the total, in UK report for FRA table 4, notes that this includes plantations to stabilise sandy soils, shelterbelts for farms, and planting for recreation, particularly in community forests. The first of these is likely to have a high proportion public, the second mainly smallholders, and the third will be a mix of all three categories. This influenced the % split shown, but the figures shown are arbitrary.

Estimate of Predominant purpose for Planted Forests

(Refer to Section 7, Working Paper FP35)

In Questionnaire tables 5 (a, b), for productive and protective categories, please estimate, in %³⁰ of area, the **Predominant purpose** for: Planted components of Semi-Natural Forests (table 5a), for figures calculated in table 2b Plantation Forests (table 5b), for figures provided in table 1.

Table 5a: Detailed Purpose Estimates for Planted component of Semi-Natural Forests by % of Area. Your new data inputs

FRA Purposes	1990	2000	2005	Predominant Purpose	1990	2000	2005
	Estimates from table 2b (%)				%	%	%
Productive	0	0	0	Ind-Sawlog			
				Ind-Pulpwood/Fiber			
				Ind-Bioenergy			
				Ind-Non Wood Prod			
				Ind-Unspecified			
Total					100	100	100
Protective	88	211	264	Non-ind-Environmental	100	90	88
				Non-ind-Recreation	0	10	12
				Non-ind-Unspecified	0	0	0
				Non-ind-Fuelwood	0	0	0
Total					100	100	100

Source: Planted Forests Specialist to list reference documents in the references section: No breakdown given for productive, because no area. No source for the protective breakdown, but the method of deriving the semi-natural category for FRA 2005 (described in UK report) implies splits between environmental and recreation as indicated

³⁰ Estimates of Predominant purpose must tally to 100% for reach category

Table 5b: Detailed Purpose Estimates for Plantation Forests by % of Area. Your new data inputs

FRA Purposes	1990	2000	2005	Predominant Purpose	1990	2000	2005
	Estimates from table 1 (000 ha)				%	%	%
Productive	1862	1914	1902	Ind-Sawlog	100	100	100
				Ind-Pulpwood/Fiber	0	0	0
				Ind-Bioenergy	0	0	0
				Ind-Non Wood Prod	0	0	0
				Ind-Unspecified	0	0	0
Total					100	100	100
Protective	15	20	22	Non-ind-Environmental	50	40	40
				Non-ind-Recreation	50	60	60
				Non-ind-Unspecified	0	0	0
				Non-ind-Fuelwood	0	0	0
Total					100	100	100

Sources:

- FAO 2004/5, Global Forest Resources Assessment update 2005, National Country Report

• Planted Forests Specialist to list reference documents in the references section: No source for either of these breakdowns. The main production objective in the UK is normally to produce sawlogs, although pulpwood and fuelwood may also be produced (e.g. from thinnings). The definition of High Forest Category 1 (used for table 3c) is that the stands are, or could become, capable of producing wood of a size and quality suitable for sawlogs. The method of deriving the protective plantation category for FRA 2005 (described in UK report) implies splits between environmental and recreation as indicated

For transparency in referencing please list below all documents appropriate to completion of information and data for this questionnaire in conformity with the standard list provided in references section of Working Paper 35

References *(Your new references inputs)*

(Most are available on website <http://www.forestry.gov.uk/statistics> or <http://www.forestry.gov.uk/inventory>)

Forestry Commission, 1981, Yield Models for Forest Management, and supplements including electronic files (including Forest Yield software 2005)

Forestry Commission, 2002, UK Indicators of Sustainable Forestry (Indicator B7).

Forestry Commission, 2003, National Inventory of Woodland and Trees, Great Britain: (Table 10a)

Forestry Commission, 2004, Forestry Statistics 2004.

Forestry Commission /FAO, 2005, Global Forest Resources Assessment 2005, Country Report for United Kingdom of Great Britain & Northern Ireland (final draft, May 2005)

Forest Industry Council of Great Britain, 1998, Forest Industry Handbook 1998.

TURKEY

For each country, FRA 2005, Table 4, Forest Type, will provide the starting point for completion of this questionnaire.

COUNTRY NAME : **TURKEY**

Section 1. Availability of FRA 2005 data on forest cover area

Forest type

Explanatory table A has been derived from Table 4 (T4) of National Report for FRA 2005

We require supplementary information for three of the five FRA categories:

Semi-Natural Forest

Productive Plantation Forest

Protective Plantation Forest

Explanatory table A: Areas of Forest and Other Wooded Land as reported in Table T4 of FRA 2005

FRA 2005 Categories	Surface (1000 ha)					
	Forest			Other wooded land		
	1990	2000	2005	1990	2000	2005
Primary						
Modified Natural	9680	10052	10175	10905	10728	10689
Semi-Natural						
Productive Plantation	1500	1789	1960			
Protective Plantation	254	419	594			

Source: FAO 2004/5, Global Forest Resources Assessment update 2005, National Country Report

It hasn't been carried out any study to determine primary and modified natural forests in Turkey. Generally, forest areas are modified natural. Therefore, all the forest areas have been given as modified natural.

28/04/2006 09:33
 Fax sent by : 3846083
 +39 06 57053152 HQ 2
 +39 06 57053152 HQ 2
 NIN Doc
 AAO
 FAO Messaging Team (AFIT) → FORM
 28-04-06 10:19
 Pg: 2/7
 2/7

The questionnaire on the Planted Forests Thematic will focus on the "Forest" component of **Explanatory table A** which we will refer as **Questionnaire table 1**

Questionnaire table 1: Area of Forest as reported in Table T4 of FRA 2005

FRA 2005 Categories	Surface (1000 ha)		
	Forest		
	1990	2000	2005
Primary			
Modified Natural	9680	10052	10175
Semi-Natural			33
Productive Plantation	1500	1789	1960
Protective Plantation	254	419	594

Source: Derived from T4, in FAO 2004/5, Global Forest Resources Assessment update 2005, National Country Report

According to the FRA 2005 definitions Planted Forests include the planted component of Semi-Natural Forests and both Productive and Protective Plantation Forests.

28/04/2006 09:33
Fax sent by : 3046003

+39 06 57053152 HQ 2
+39 06 57053152 HQ 2

1A0

FAO Messaging Team (AFIT) → FORM

28-04-06 10:19

Pg:

3/7

X

Section 2. Components of Semi-Natural Forests

To fully account for the goods and services of the Planted Forests Group it is necessary to differentiate the planted component of Semi-Natural Forests.

Questionnaire input

Estimate of "Planted" and "Assisted Natural Regeneration" components of Semi-Natural Forests

Questionnaire table 2a, in top rows, reports absolute figures provided in T4 of the National report for Semi-Natural Forests. Please provide the % planted component and % assisted natural regeneration component of Semi-Natural Forests for years 1990, 2000 and 2005¹ (Your new data inputs in yellow on table).

Table 2a: FRA 2005 area of Semi-Natural Forest classification and estimates of "Planted" and "Assisted Natural Regeneration" components of Semi-Natural Forests

Year	1990			2000			2005		
	FRA 2005 area estimates			Absolute figures (1000 ha)			FRA 2005 area estimates		
Semi-Natural Forest components	Relative figures (%)								
	planted (%)	assisted (%)	Total (%)	planted (%)	assisted (%)	Total (%)	planted (%)	assisted (%)	Total (%)
Estimates			100			100	45	55	100

Sources:

- FAO 2004/5, Global Forest Resources Assessment update 2005, National Country Report
- Planted Forests Specialist to list reference documents in the references section

¹ The bottom row of table 4a to be completed by the Planted Forests Specialist. Estimates of planted and assisted natural regeneration components of Semi-Natural Forests must tally to 100%

Section 3. Planted component of Semi-Natural Forests: Productive and Protective

Using the definitions below, classify the Planted component of Semi-Natural Forests into Productive and Protective purposes

Definition

- **Productive** Planted component of Semi-Natural Forests
Established through planting or seeding mainly for production of wood or non wood goods.
- **Protective** Planted component of Semi-Natural Forests
Established through planting or seeding mainly for provision of services.
Explanatory notes. Includes soil and water protection; conservation of biological diversity; social, cultural and other services.

Questionnaire input

Estimation of Planted component of Semi-Natural Forests to Productive and Protective purposes

In Questionnaire table 2b estimate in % the area of Planted component of Semi-Natural Forests² allocated to Production and Protection purposes for years 1990, 2000, 2005. Your new data inputs

Table 2b: Planted component of Semi-Natural Forests to Productive and Protective purposes

Year	1990			2000			2005		
Semi-Natural Forests Planted component	Relative figures (%)								
	Productive (%)	Protective (%)	Total (%)	Productive (%)	Protective (%)	Total (%)	Productive (%)	Protective (%)	Total (%)
Estimates			100			100	30	70	100

Source: Planted Forests Specialist to list reference documents in the references section

² Estimates of Productive and Protective purposes must tally to 100%

28/04/2006 09:33
 Fax sent by : 3846883
 +39 06 57053152 HQ 2
 FAO Messaging Team (AFIT) → FORM
 28-04-06 10:20 Pg : 6/7

Questionnaire table 4b: Planted component of Semi-Natural Forests Protective. Your new data inputs

Reference year	1990					2000					2005				
Planted components of Semi-Natural Forests Protective	Calculated % in Table 2b (%)														
	Figures calculated in table 2b					Figures calculated in table 2b					Figures calculated in table 2b				
	Ownership (%)														
Ownership	Public	Private		Other	Total	Public	Private		Other	Total	Public	Private		Other	Total
		Corporate	Small holders				Corporate	Small holders				Corporate	Small holders		
	100				100	100				100					100

Source: Planted Forests Specialist to list reference documents in the references section

Questionnaire table 4c: Productive Plantation Forests. Your new data inputs

Reference year	1990					2000					2005				
Productive Plantation	Reported Area from Table 1 (1000 ha)														
	FRA 2005 estimates					FRA 2005 estimates					FRA 2005 estimates				
	Ownership (%)														
Ownership	Public	Private		Other	Total	Public	Private		Other	Total	Public	Private		Other	Total
		Corporate	Small holders				Corporate	Small holders				Corporate	Small holders		
					100					100	99	0,5	0,5		100

Source: Planted Forests Specialist to list reference documents in the references section

Questionnaire table 4d: Protective Plantation Forests. Your new data inputs

Reference year	1990					2000					2005				
Protective Plantation	Reported Area from Table 1 (1000 ha)														
	FRA 2005 estimates					FRA 2005 estimates					FRA 2005 estimates				
	Ownership (%)														
Ownership	Public	Private		Other	Total	Public	Private		Other	Total	Public	Private		Other	Total
		Corporate	Small holders				Corporate	Small holders				Corporate	Small holders		
	100				100	100				100					100

Source: Planted Forests Specialist to list reference documents in the references section

Questionnaire table 5a:

Detailed Purpose Estimates for Planted component of Semi-Natural Forests by % of Area. Your new data inputs

FRA Purposes	1990	2000	2005	Predominant Purpose	1990	2000	2005
	Estimates from table 2b (%)				%	%	%
Productive	Tab 2b INPUT	Tab 2b INPUT	Tab 2b INPUT	Ind-Sawlog			
				Ind-Pulpwood/Fiber			
				Ind-Bioenergy			
				Ind-Non Wood Prod			1
				Ind-Unspecified	100	100	99
Total					100	100	100
Protective	Tab 2b INPUT	Tab 2b INPUT	Tab 2b INPUT	Non-ind-Environmental			
				Non-ind-Recreation			
				Non-ind-Unspecified			
				Non-ind-Fuelwood			
Total					100	100	100

Source: Planted Forests Specialist to list reference documents in the references section

Questionnaire table 5b:

Detailed Purpose Estimates for Plantation Forests by % of Area. Your new data inputs

FRA Purposes	1990	2000	2005	Predominant Purpose	1990	2000	2005
	Estimates from table 1 (000 ha)				%	%	%
Productive	FRA 2005 estimates (tab 1)	FRA 2005 estimates (tab 1)	FRA 2005 estimates (tab 1)	Ind-Sawlog			
				Ind-Pulpwood/Fiber			
				Ind-Bioenergy			
				Ind-Non Wood Prod			1
				Ind-Unspecified	100	100	99
Total					100	100	100
Protective	FRA 2005 estimates (tab 1)	FRA 2005 estimates (tab 1)	FRA 2005 estimates (tab 1)	Non-ind-Environmental	60	70	85
				Non-ind-Recreation	40	30	15
				Non-ind-Unspecified			
				Non-ind-Fuelwood			
Total					100	100	100

Sources:

- FAO 2004/5, Global Forest Resources Assessment update 2005, National Country Report
- Planted Forests Specialist to list reference documents in the references section

Fax sent by : 3846083

+39 06 57053152 HQ 2

+39 06 57053152 HQ 2

AAO

FAO Messaging Team (AFIT) → FORM

Pg: 7/7