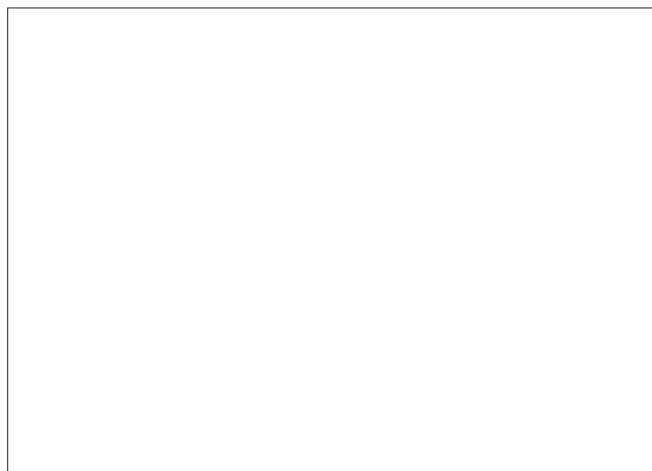


La industria europea del aserrado en cifras



1. Producción de madera aserrada de coníferas

Los países del norte de Europa (Suecia, Noruega y Finlandia) produjeron 21 millones de m³ de madera aserrada de coníferas. Los del oeste de Europa (Alemania, Bélgica, Francia, Dinamarca, Irlanda, Holanda, Suiza y el Reino Unido) produjeron 23,4 millones de m³. Los del centro y este de Europa (Austria, Checoslovaquia, Hungría, Polonia, Rumanía y Eslovenia) produjeron 15 millones de m³. Los del sur (Portugal, España, Italia, Grecia y Turquía) produjeron 7,3 millones de m³. Los países de la antigua URSS (Rusia, Ucrania, Belarus y Países Bálticos) produjeron 52 millones de m³. En total la producción de madera aserrada de coníferas en Europa fue en 1992 de 119,8 millones de m³, similar a la producción de EE.UU y Canadá que fue de 137 millones de m³.

2. Producción de madera aserrada de frondosas

La producción total de Europa fue de 14 millones de m³. El grupo formado por Francia, Alemania, Bélgica, Dinamarca y Suiza produjeron 6 millones de m³. El formado por España, Portugal, Italia, Grecia y Turquía produjo 3,7 millones de m³ y el formado por los países del este 4 millones. Los países de Norteamérica produjeron 27,2 millones, prácticamente de EE.UU ya que su producción fue de 26,4 millones.

3. Estructura y producción de los aserraderos por países

El primer grupo de países, los escandinavos, presentan la distribución que se recoge en la tabla 1 para la madera aserrada de resinosas.

En relación con la madera aserrada de frondosas, la producción fue de 45.000 m³.

Se destaca que en Finlandia 45 empresas producen casi cinco millones y medio de m³ que es el

La Comisión para Europa de la FAO ha publicado recientemente un documento que recoge las principales características de la industria del aserrado en Europa del que por su interés se presenta un pequeño resumen. El estudio se hizo con datos de 1992.

97% de la producción total. En 1993, tres firmas produjeron 3,5 millones de m³ de los 8,5 millones que produjo Finlandia.

En Suecia en relación con las resinosas, 20 empresas producen de media 160 mil m³ y 40 empresas producen 70 mil m³. Entre estas dos clases de empresas produjeron 6 millones de m³ en 1992. La producción en 1993 fue de 12,5-13 millones de m³. Hay además 110 aserraderos de frondosas que producen 200.000 m³.

La producción de Noruega de frondosas es despreciable.

En el segundo grupo de países (Oeste de Europa) los aserraderos son de tamaño medio.

Alemania produjo en 1992 un total de 11,765 millones de m³ de madera aserrada de coníferas.

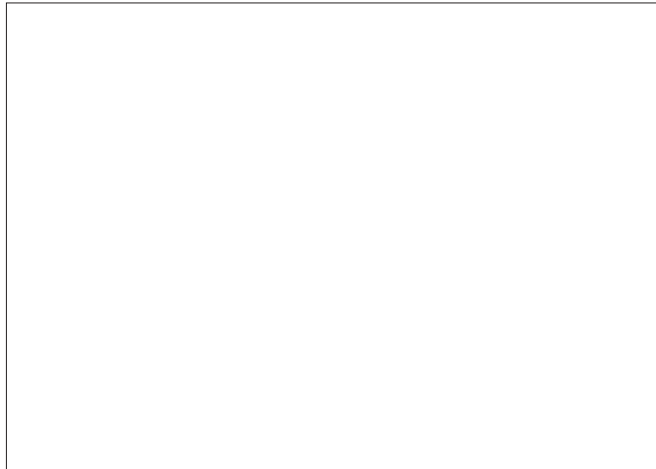
El número total de aserraderos es de 2.822 cuya distribución está expresada en la tabla 2.

Aproximadamente las 3/4 partes de estos aserraderos, esto es unos 2.100, sólo asientran coníferas.

La capacidad total de los aserraderos de Alemania es de 13,5 millones de m³. En cuanto a

TABLA 1

	Noruega nº de empresas	producción m ³	Suecia nº de empresas	producción m ³	Finlandia Nº de empresas	producción m ³
Producción m ³						
Menos de 1000	95	60	2000	270		
1000- 5000	53	145	150	280	4200	700
5000- 10000	29	217	60	400	35	150
10000-25000	23	413	110	1900	25	200
25000-50000	11	405	90	3050	20	400
50000-100000	11	754	40	2800	25	1450
más de 100000	3	355	20	3200	20	4000
Total	225	2349	2470	11900	4325	6900



frondosas Alemania produce 1,63 millones de m³.

Francia produjo en 1992 un total de 10 millones de m³ de madera aserrada de resinosas y 3,166 millones de m³ de frondosas.

La distribución de los aserraderos de acuerdo con su producción (tanto de frondosas como de resinosas) se recoge en la tabla n° 3.

Del total de la producción, aproximadamente la madera aserrada de frondosas es 1/3 y la de resinosas 2/3. Esta proporción no puede transferirse al número de aserraderos.

La producción de madera aserrada de resinosas del Reino Unido en 1992 fue de 1,823 millones de m³, el número de empresas 136. Entre 25.000 y 50.000 m³ de producción hay 17 aserraderos y entre 50 y 100.000, cuatro, de forma que el 40% de la producción (720.000 m³) se produce en el 12,5% de las instalaciones. La producción de frondosas fue de 181.000 m³.

En Suiza la producción en 1991 fue de 1,38 millones de m³ y el número de aserraderos es de 715 con la distribución indicada en la tabla 4. La producción de frondosas fue de 121.000 m³.

La producción de Bélgica en 1992 fue de 900 mil m³ de madera aserrada de resinosas para lo que requirió 1,6 millones de m³ de madera en rollo. El número de aserraderos es de 80 de los que dos tienen más de 100.000 m³ de capacidad, cuatro entre 50 y 100.000 m³ y cinco entre 35 y

Hay que resaltar la gran diferencia entre el tamaño de los aserraderos del norte de Europa y del resto, exceptuando a Austria

50.000 m³. La producción de frondosas fue de 355.000 m³ consumiendo 686.000 m³ de madera en rollo. Hay 230 aserraderos de frondosas.

En Holanda hay 16 aserraderos que procesan un total de 177.000 m³ de madera en rollo de resinosas. La producción de madera aserrada de frondosas es de 150.000 m³.

Dentro del tercer grupo de países, del centro y este, destaca Austria. En 1992 su producción de madera aserrada era de 7,089 millones de m³, de los que 6,844 eran de resinosas y 245.000 m³ de frondosas. La madera en rollo empleada fue de 11,045 millones de m³.

El número de aserraderos es de 1.860 y su distribución por intervalos de madera en rollo procesada se recogen en la tabla 5.

La producción en Polonia de madera aserrada en 1992 fue de 3,265 millones de m³ de los que 2,855 fueron de resinosas y

TABLA 2

De 1 a 9 empleados	2.109	aserraderos
de 10 á 19	432	"
de 20 á 49	233	"
de 50 á 99	35	"
de 100 á 199	16	"
más de 200	4	"

TABLA 3

Intervalo	n° de aserraderos	Producción media miles m ³
menos de 1000 m ³	1831	628,7
entre 1000 y 2000	620	904,1
1000 y 4000	631	1803,3
4000 y 8000	405	2512,5
8000 y 20000	215	2643,3
más de 20000	66	2192,9
Total	3768	10687,8

410.000 frondosas. El número de aserraderos es de 246 de los que 107 tienen capacidad entre 10 y 25.000 m³ con una producción de 1.705 millones de m³.

La producción está en el orden del 75% de la capacidad.

La República Checa produce 2,66 millones de m³ de los que 2,41 millones son resinosas y 250.000 m³ frondosas. El número de aserraderos es 157 y su capacidad de producción 3,8 millones de m³. Hay 104 empresas con una capacidad entre 10 y 50.000 m³ y producen 1,73 millones de m³.

Rumanía tuvo en 1992 una producción de 2,932 millones de m³

prácticamente mitad y mitad de frondosas y resinosas.

La producción de Hungría es 1,07 millones de m³ de los que 766.000 m³ son frondosas y 301.000 m³ resinosas. El número de aserraderos es de 134 y su distribución se recoge en la tabla 5.

La producción de Bulgaria fue de 598.000 m³. El número de aserraderos es 300 con una capacidad de producción de 1 millón de m³. Dos tercios de los aserraderos tienen una producción entre 1.000 y 5.000 m³.

El cuarto grupo del sur se extiende desde Portugal a Turquía.

TABLA 4

Intervalo de producción	nº de empresas	producción miles m³
menos de 1000 m³	358	162
entre 1000 y 5000	271	500
5000 y 10000	50	317
10000 y 25000	28	201
25000 y 50000	5	82
50000 y 100000	2	60
más de 100000	1	58
Total	715	1380

España en 1992 produjo 1,686 millones de m³ de madera aserrada de resinosas y 782.000 m³ de frondosas. El número de aserraderos era de 1.903 de los que 17 producen más de 25.000 m³ y 121 entre 10 y 25.000 m³. El resto, es decir 1.180, producen menos de 1.000 m³. La capacidad es de 3,8 millones de m³.

En **Italia**, la producción fue de 1,48 millones de m³, un millón de resinosas y 480.000 m³ de frondosas. Las empresas mayores, que son el 46,6 %, producen 565.000 m³ y las más pequeñas (entre 1.000 y 5.000 m³) producen 140.000 m³.

Turquía produce 4,86 millones de m³ de los que 3,3 millones son de resinosas y 1,561 de frondosas.

Portugal produce 1,55 millones de m³ de los que 1,35 millones son de resinosas y 200.000 m³ frondosas.

Los aserraderos del norte tienden a estar integrados en grupos de empresas y se caracterizan por su alta tecnología y productividad. Están enfocados principalmente hacia la exportación

TABLA 5

Intervalos por madera en rollo aserrada	nº de aserraderos	madera en rollo aserrada miles m³
Menos de 5000 m³	1480	1864
entre 5000 y 10000 m³	203	1340
entre 10000 y 25000 m³	117	1975
entre 25000 y 50000 m³	27	927
entre 50000 y 100000 m³	20	1411
más de 100000	13	3377
Total	1860	11045

TABLA 6

Capacidad de madera en rollo consumida m³	nº de aserraderos	consumo medio por aserraderos de madera en rollo en m³
Menos de 1000	19	500
entre 1000 y 5000	52	1800
5000 y 15000	28	7700
15000 y 40000	24	24500
40000 y 100000	10	43100
más de 100000	1	140204

TABLA 6

	Suecia	Finlandia	Noruega	Alemania	Francia	Reino Unido	Bélgica	Suiza	Italia	España	Irlanda	Austria	Polonia	Eslovenia
nº de empleados	20000	7300	5200	24306	25000	5400	4440	4900	3500	12000	1000	10095	29670	1996
gerentes y staff	3000	800			2750	555	300	800		240	120		1220	98
personal cualificado	1500	4000		18593	5000	4450	3440	1100	3050	960	150		13050	600
no cualificado	1000	2000		"	15000	"	"	2700	"	10200	630		10380	1200
administrativos	1000	500		5713	2250	395	700	300		600	50		5020	98
nº de horas trabajadas por año	1540	1700	1718	1780	9/ 200	1600	1786	2000	1760		2000	1352	2126	1638
coste personal	5000		1105	978	2164		2149	320	27000	30,7	13,5	154	100167	871
coste personal menos deducciones	3500		881	549	1788		1457	200	20000	22,5	12,0	112	68141	516
tiempo trabajado para producir 1 m³ resinosas	1,4	1,8		2,3	9/ 2,4			2,5		7,2	4	6	12	
frondosas	1,8			3,5	3,6			"					18	

a) horas por mes

b) en millones de moneda de cada país incluyendo s. sociales y contribuciones.

c) pino silvestre y abetos 2,5 h/m³.

Grecia produce 337.000 m³, de los que 210.000 m³ son resinosas y 127.000 de frondosas.

Los países de la antigua URSS han sufrido un gran colapso con la independencia, e incluso las estadísticas son confusas.

Rusia en 1992 produjo 43 millones de m³ de madera aserrada de resinosas. El 77% de esta producción procede de 600 aserraderos. La producción de frondosas fue de casi 10 millones de m³.

Belarus con un total de 2.600 aserraderos, cuatro de ellos con una producción de más de 100.000 m³ y cinco entre 50 y 100.000 m³, tuvo una producción entre los 2,8 y 3,2 millones de m³.

Ucrania tuvo una producción de 5 millones de m³.

Lituania ha producido 500.000 m³. Un grupo de 40 aserraderos con capacidad entre 5.000 y 15.000 m³ ha producido el 30% mientras el resto procede de pequeños aserraderos, sin embargo este país podría llegar a producir entre 1 millón y 1,5 millones de m³ de madera aserrada.

Estonia produjo 500.000 m³. Respecto al número de empresas, en la actualidad se está produciendo un profundo cambio al estar en pleno proceso de privatización.

Letonia también tiene una producción del orden de los 480.000 m³ de resinosas y 45.000 de frondosas.

4. Mano de obra y productividad

De los 25 países encuestados en relación con la mano de obra empleada en los aserraderos sólo se recibió contestación de 14. Sin

embargo, exceptuando a los países de la antigua URSS, se trata de los de mayor producción y los más relacionados con nosotros.

En total, en base a los datos de estos 14 países, puede estimarse que el empleo en los aserraderos europeos asciende a 178.000 personas. En la tabla 7 puede verse para cada país su distribución de personal de dirección y staff, mano de obra costes de personal y productividad, medida por el número de horas necesarias para obtener 1 m³ de madera aserrada. Con respecto a este último ratio se destacan las diferencias entre países y entre maderas (resinosas o frondosas).

5. Conclusión

Como primera observación hay que indicar la gran diferencia que hay entre el tamaño de los aserraderos del norte de Europa y del resto, exceptuando a Austria.

Los aserraderos del norte tienden a estar integrados en grupos de empresas y se caracterizan por su alta tecnología y productividad. Están enfocados hacia la exportación principalmente.

No obstante al lado de estas empresas hay frecuentemente pequeñas empresas familiares con producción que colocan en el mercado local.

La producción de estos países en un 80% va a la exportación y en una parte muy importante la mayor parte de la producción está en manos de pocas empresas, así en Suecia el 90% lo producen 280 aserraderos. En Finlandia 21 empresas produce el 87% de la producción del país.

En el resto el tamaño es mucho más modesto.

El mercado en Escandinavia

VENTAS FINLANDEAS DE MADERA RESINOSAASERRADA (1000 m3)

	Para entrega 1.995 Total a 30.11.95	Para entrega 1.994 Total a 30.11.94
Reino Unido	1.260	1.302
Irlanda	100	80
Holanda	830	848
Alemania	1.100	1.113
Francia	610	652
Dinamarca	650	690
Bélgica	185	160
Suecia	70	63
Italia	270	248
España	100	108
Grecia	120	106
Otros Europa	120	172
Total Europa	5.415	5.542
Fuera de Europa	1.880	1.354
Total	7.295	6.896

VENTAS SUECAS DE MADERA RESINOSAASERRADA (INCLUYE LAS CEPILLADAS) (1000 m³)

Para entrega	1.995 a 31/12 1.995	1.994 1.994	1.996 a 31/12 1.995	1.995 1.994
Reino Unido	2.200	2.462	306	545
Dinamarca	1.223	1.227	175	359
Noruega	605	597	68	141
Holanda	908	942	128	229
Bélgica	129	113	14	28
Francia	468	454	74	123
Alemania	1.659	1.674	252	304
España	411	368	29	103
Irlanda	184	198	9	81
Suiza	44	31	3	2
Italia	350	336	39	67
Grecia	256	187	2	13
Otros Europa	159	122	20	12
Japón	222	197	36	26
Fuera de Europa	1.599	1.034	176	178
Total	10.417	9.942	1.331	2.211

(FUENTE: EUWID N° 6. 7/Febrero/96)

País	1994		1995		1996	
	Producción	Exportación	Producción	Exportación	Producción	Exportación
Suecia	13,6	10,3	14,5	10,6	14,5	10,9
Finlandia	9,7	7,1	9,5	7,0	8,8	6,5
Canada	60,6	0,98	60,6	1,1	60,6	1,1
USA	80,4	0,57	75,8	0,48	74,8	0,45
Austria	8,2	4,4	8,7	4,5	8,8	4,6

Con datos de la Conferencia Europea de Resinosas que se celebró en Burdeos en octubre de 1995, la producción y exportación de madera aserrada de resinosas ha sido en millones de m³ (datos para 1995 y 1996 estimados). Ver tabla adjunta