

TALCO (esteatita)

1.- PANORAMA NACIONAL

1.1.- PRODUCCIÓN MINERA. PERSPECTIVAS

La producción nacional de talco ascendió en 1996 a casi 110 kt, un 2% inferior a la del año precedente. La distribución provincial de la misma durante los últimos años ha sido la siguiente:

Provincia	1992	1993	1994	1995	1996p
León (t)	52 341	45 486	68 606	98 834	97 393
Málaga (t)	12 234	12 958	12 000	13 507	12 363
TOTAL	64 575	58 444	80 606	112 341	109 756

Fuente: Estadística Minera de España p = provisional

Las empresas actualmente productoras son:

- *Sociedad Española de Talcos, SA (SETALSA)*, que explota a cielo abierto la mina San Andrés, en La Respina, Puebla de Lillo (León), tratando el mineral, asociado a dolomita y cuarcita, en su planta de Boñar (León), de 28 000 t/a de capacidad.
- *Ibérica de Talcos, SA (IBETALSA)* extrae mineral de la corta Femapro 8-10 y 13, ubicada asimismo en Puebla de Lillo (León), con planta de procesado en Vega de Boñar (León).
- *Distribuidora Malagueña de Talcos, SA (DIMTA, filial de Borax)* explota la corta de Port-Fin cerca de Málaga, tratando el mineral en su planta de Mijas, de 15 kt/a de capacidad.

Durante el último año se ha producido un importante cambio en el panorama de las empresas, ya que en 1996 se produjo la fusión de SETALSA con Distribuidora Malagueña de Talcos, SA, por absorción de esta última y en 1997 SETALSA ha adquirido el 100% de Ibérica de Talcos, SA.

Las perspectivas de la empresa para 1997 son la apertura de una cantera en Mijas-Costa “Tres Amigos”, y la instalación y puesta en marcha de una planta de lavado y otra de talco granulado (pellets).

1.2.- RESERVAS Y RECURSOS NACIONALES

El Inventario Nacional de Recursos de Talco, realizado por el ITGE en 1983, evaluó los recursos económicos demostrados en 1,051 Mt y en 1,4 Mt los inferidos, ascendiendo el total de recursos identificados a 5,6 Mt. Los datos facilitados por SETALSA estiman sus reservas en 1 300 000 t, León y otras 650 000 t en Málaga.

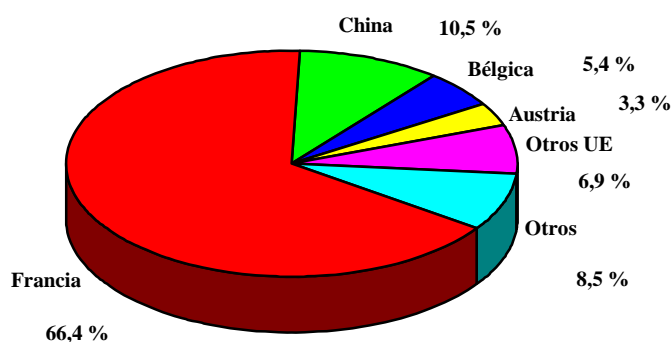
1.3.- COMERCIO EXTERIOR DE MATERIAS PRIMAS MINERALES

La importación de talco en bruto disminuyó en 1996 un 16,3% en peso, pero la de talco pulverizado creció un 10%, por lo que el mayor valor añadido de éste hizo subir el valor total en un 9,7% respecto al registrado el año anterior. Por el contrario, la exportación de mineral en bruto pasó de 1,2 kt

en 1995 a 16,3 kt en 1996, pero la de pulverizado cayó un 40,9%, con lo que el valor total bajó un 16,2%. En consecuencia, el saldo negativo de la balanza comercial casi triplicó el habido en 1995 (cuadros Tac-I y Tac-II).

Las compras se compusieron de un 82,5% (en peso) de talco pulverizado o micronizado y un 17,5% de mineral bruto, recogiendo en el gráfico siguiente la distribución porcentual del valor de la importación del primero según países de procedencia; las de talco en bruto se efectuaron mayoritariamente en China (44,7%) y Francia (41%), con un 9,2% en Egipto, 5% en Italia y 0,1% restante en los Países Bajos. Las exportaciones de talco en bruto se dirigieron a Bélgica (63%), Reino Unido (26,6%), Portugal (6,1%) y otros (4,9%), mientras que las de talco pulverizado se destinaron a Bélgica (32,1%), Italia (23,6%), Portugal (17,2%), Reino Unido (5,4%) y Marruecos (3,4%), con un 18,3% distribuido entre 21 países.

1996 - IMPORTACIÓN DE TALCO PULVERIZADO



1.4.- ABASTECIMIENTO DE LA INDUSTRIA NACIONAL

El consumo aparente de talco en 1996 fue similar al de 1995 (107,6 kt); el valor medio de los consumos aparentes de los últimos cinco años es de 92,7 kt (84,8 kt en 1995, 76,6 kt en 1994), por lo que parece que la distorsión de la variación de stocks es pequeña.

En 1996 el sector volvió a ser excedentario en cuanto a tonelaje, pero con saldo negativo por el mayor valor del material importado, sobre todo del talco micronizado. Los usos principales se localizan en las industrias de cerámica (37%), papel (24,5%) y piensos (18%), con menor incidencia en absorbentes y cosmética (8%), pinturas (5%), fertilizantes (4,5%) y refractarios (3%).

2.- PANORAMA MUNDIAL

No se publican estadísticas sobre consumo de talco a nivel mundial, estimándose que está más o menos equilibrado con la oferta. En Estados Unidos descendió en 1996 un 7,9%, hasta 939 kt, con la siguiente estructura: cerámica, 35%; pinturas, 19%; papel, 18%; solado, 6%; plásticos, 4%; cosmética, 3%, y otros usos, 15%. Continuó durante el año la sobrecapacidad de producción, tanto minera como de proceso, lo que se tradujo en la debilidad de los precios.

En 1997 se ha constituido *China Industrial Minerals Co. Ltd. (CIMCO)*, con el fin de desarrollar la industria china del talco mediante asociaciones con empresas locales; se han establecido ya acuerdos con *Aihai* (175 kt/a) y *Qiantai* (150 kt/a) en Liaoning y *Aigui* y *Guiguang* (140 kt/a) en Guangxi. En breve, CIMCO espera controlar 625 kt/a, de las que 260 procederán de nuevas explotaciones.

CUADRO Tac-I.- COMERCIO EXTERIOR DE MATERIAS PRIMAS MINERALES DE TALCO (t v 10⁶ PTA)

PRODUCTO	IMPORTACIONES						EXPORTACIONES					
	1994		1995		1996		1994		1995		1996	
<u>I.- Minerales</u>	<u>Cantidad</u>	<u>Valor</u>	<u>Cantidad</u>	<u>Valor</u>	<u>Cantidad</u>	<u>Valor</u>	<u>Cantidad</u>	<u>Valor</u>	<u>Cantidad</u>	<u>Valor</u>	<u>Cantidad</u>	<u>Valor</u>
- Talco en bruto	5 954	77,251	7 832	110,047	6 557	107,425	2 028	32,842	1 200	23,373	16 267	262,995
- Triturado o pulveriz.	26 984	847,077	28 067	983,862	30 883	1 092,810	33 175	663,564	39 510	913,622	23 332	521,728
TOTAL	32 938	924,328	35 899	1 093,909	37 440	1 200,235	35 203	696,406	40 710	936,995	39 599	784,723

Fuente: Estadística de Comercio Exterior, Agencia Tributaria, Departamento de Aduanas e Impuestos Especiales

CUADRO Tac-II.- BALANCE DE MATERIAS PRIMAS MINERALES

SUSTANCIA : TALCO (t de mineral)

<u>Año</u>	PRODUCCIÓN (t)		COMERCIO EXTERIOR (t)		CONSUMO APARENTE (t) (C = P _I +P _V +I-E)	VALOR DEL SALDO (MPTA)	Autosuficiencia primaria P _I /C	Autosuficiencia prm.+sec. (P _I +P _V)/C	Dependencia técnica (I-E)/C	Dependencia económica I/(C+E)
	Minera (P _I) *	Recuperación (P _V)	Importación (I)	Exportación (E)						
1987	75 307	–	19 998	31 874	63 431	– 452,909	> 100 %	> 100 %	–	21,0 %
1988	68 079	–	28 341	17 340	79 080	– 773,089	86,1 %	86,1 %	13,9 %	29,4 %
1989	71 660	–	27 695	14 497	84 858	– 747,868	84,4 %	84,4 %	15,6 %	27,9 %
1990	44 083	–	32 505	10 329	66 259	– 578,115	66,5 %	66,5 %	33,5 %	42,4 %
1991	33 704	–	41 726	7 530	67 900	– 777,454	49,6 %	49,6 %	50,4 %	55,3 %
1992	64 575	–	37 197	9 571	92 201	– 645,842	70,0 %	70,0 %	30,0 %	36,5 %
1993	58 444	–	31 382	11 657	78 169	– 506,133	74,8 %	74,8 %	25,2 %	34,9 %
1994	80 606	–	32 938	35 203	78 341	– 227,922	> 100 %	> 100 %	–	29,0 %
1995	112 341	–	35 899	40 710	107 530	– 156,914	> 100 %	> 100 %	–	24,2 %
1996p	109 756	–	37 440	39 599	107 597	– 415,512	> 100 %	> 100 %	–	25,4 %

* Fuente: Estadística Minera de España p = provisional

El grupo *Luzenac* se hizo a primeros de 1997 con los derechos de exploración del yacimiento de Alanen, en Sotkamo (Finlandia), en el concurso internacional convocado al efecto por el gobierno finés.

2.1.- PRODUCCIÓN MINERA

La producción mundial estimada de talco fue en 1996 similar a la del año anterior, en torno a 6 Mt. China es el primer país productor, con el 39,6% de la oferta global, exportando en 1996 un total de 1,02 Mt. Sus reservas ascienden a más de 200 Mt repartidas en 17 áreas, con más de cien explotaciones, ubicándose las más importantes en Guangxi y en Haiching (provincia de Liaoning).

PRODUCCIÓN MUNDIAL DE TALCO (t)

	1992	1993	1994	1995p	1996e
Finlandia	322 859	347 859	395 297	405 025	345 282
Francia	350 000	299 900	306 400	322 400	320 000
Austria	145 664	136 640	130 602	131 614	152 645
Italia	183 830	142 000	139 000	136 000	168 000
España	64 575	58 444	80 606	112 341	109 756
Suecia	10 000	20 000	25 000	28 000	25 000
Alemania	23 509	21 152	20 223	17 722	10 005
Portugal	9 166	9 054	8 367	8 706	8 400
Reino Unido	5 216	5 317	5 275	4 298	5 338
Grecia	700	1 050	400	400	400
<i>Subtotal UE</i>	<i>1 115 519</i>	<i>1 021 516</i>	<i>1 084 770</i>	<i>1 195 671</i>	<i>1 144 826</i>
Brasil	286 000	330 000	360 000	250 000	250 000
Venezuela	32 000	32 000	32 000	32 000	sd
Perú	10 000	10 000	19 974	13 818	12 985
Otros (1)	57 024	58 088	56 014	52 952	53 000
<i>Subt. Iberoamérica</i>	<i>385 024</i>	<i>430 088</i>	<i>467 988</i>	<i>348 770</i>	<i>348 000</i>
China	2 650 000	2 700 000	2 400 000	2 400 000	2 400 000
Estados Unidos	997 268	968 000	935 000	1 060 000	994 000
India	368 003	385 121	371 580	370 000	370 000
Rusia	150 000	131 683	100 000	100 000	100 000
Corea del Norte	170 000	180 000	180 000	180 000	180 000
Australia	179 678	172 273	170 000	170 000	200 000
Canadá	104 000	108 000	130 000	104 000	78 000
Corea del Sur	149 862	53 900	35 340	29 964	19 006
Japón	61 120	57 000	56 000	57 000	56 000
Noruega	60 000	50 000	28 000	30 000	30 000
Otros (2)	143 000	161 000	174 000	131 000	115 600
TOTAL (redondeado)	6 534 000	6 420 000	6 200 000	6 150 000	6 050 000

Fuentes: World Mineral Statistics 1992-96, BGS; Mining Annual Review 1997

p = provisional e = estimado sd = sin datos * Incluye pirofilita

(1) Incluye a Argentina, Chile, Colombia, México y Uruguay

(2) Incluye a Rumania, Turquía, Egipto, Sudáfrica, Zimbabue, Irán, Nepal, Pakistán, Taiwan y Thailandia

En la Unión Europea, cuyo peso en la oferta mundial fue del 18,9%, la producción descendió en 1996 alrededor del 2%. Lo extraen diez países, pero sólo cinco (Finlandia, Francia, Italia, Austria y España) superan las 100 kt/a. En Finlandia la única empresa productora es *Finnminerals Oy*, con minas en Lahnaslampi, Horsmanaho y Lipasvaara y tres plantas de proceso con cerca de 500 kt/a de capacidad conjunta; se da la particularidad de que el mineral debe ser tratado por flotación para separar el níquel que lo contamina. La venta de los activos en talco de esta sociedad está siendo negociada con el consorcio al 50/50 de *Western Mining Corp.* (Australia) y *Plüss Staufer* (Suiza).

La producción francesa procede exclusivamente de *Talc de Luzenac* (filial al 99% de *RTZ Borax*, subsidiaria a su vez del grupo angloaustraliano *Rio Tinto*), que explota el yacimiento de Trimouns en Luzenac, Ariège, con planta de 330 kt/a, y que a través de filiales controla numerosas minas en Italia, España, Austria y Canadá y plantas de proceso en estos países y en EE.UU. En Italia subsisten dos empresas: *Industria Mineraria Italiana Fabi Srl (IMI-Fabi)*, con dos minas en Lanzada (Milanesado) y planta en Torre Sta. María de 70 kt/a, que ha adquirido recientemente *Unitalc* (mina en Lanzada y planta de 25 kt/a en Postalesio) al grupo *Luzenac-RTZ Borax*, y el 50% de Mt. Seabrook (Australia) a *Gwalia Consolidated*, y *Talco e Grafite Val Chisone*, 100% subsidiaria de *Luzenac-RTZ Borax*, con dos minas subterráneas en Pinerolo y planta en Malangio de 50 kt/a.

En Austria, *Naintsch Mineralwerke GmbH*, subsidiaria de *Luzenac-RTZ Borax*, explota los cielos abiertos de Rabenwald, Lassing y Wießkirchen, en Graz, y opera tres plantas con un total de 150 kt/a de capacidad; *HiPro Handelsgesellschaft* es filial de *IMI-Farbi*. El único productor del Reino Unido es *Alexander Sandison & Sons Ltd*, que lo extrae en Crossgoe (islas Shetland).

En Iberoamérica, que aportó en 1996 el 5,7% de la producción mundial, el principal productor es Brasil, a través de *Costalco Mineração, Industria e Comercio Ltda.*, con yacimientos en el estado de Paraná, que vende talco sin procesar; *Magnesita SA*, con minas en Brumado, Bahia, y planta en Rio de Janeiro de 35 kt/a; *Sociedade Bahiana de Talco Ltda.*, 30 kt/a; *Industrias Químicas Xilolite*, que acaba de terminar la ampliación de su planta de Brumado (Bahia) a 15 kt/a, y que en 1997 procederá a instalar una línea de micronizado, y *Talco Ouro Branco Ltda.*, Bahia, 13 kt/a. La modesta producción mexicana está dominada por *Sierra Talc de Mexico SA de CV*, con mina en Tlalchapa, Guerrero, y plantas en Xalostoc (México) y Monterrey.

Después de China, el mayor productor es Estados Unidos, siendo de nuevo el grupo *RTZ Borax* la principal empresa explotadora, con las minas de Hamm, Ludlow y Troy en Vermont, Antler, Yellowstone y Beaverhead en Montana y Toyon en California, y nueve plantas de tratamiento con cerca de 600 kt/a de capacidad conjunta, más la mina y planta de *DIMTA* en España, una planta de proceso en Gante (Bélgica) y dos en Japón (Suzuka y Tomakomai). A nivel mundial, el grupo *Rio Tinto* controla 1,5 Mt/a de talco a través de sus filiales en Austria, Francia, España, Italia, Japón, Canadá y Estados Unidos, suponiendo el 55% de las ventas europeas de talco. Otros productores importantes son *Pfizer Inc.*, con la mina Treasure Chest en Barretts, Montana, y planta de 200 kt/a; *R.T.Vanderbilt Co. Inc.*, que explota los yacimientos de Gouverneur en el estado de Nueva York y tiene planta de 230 kt/a en Balmat, y *The Montana Talc Co.*, filial del grupo británico *Costain*, que tiene la corta Johnny Gulch en Cameron, Montana, y una planta en Sappington de 90 kt/a.

2.2.- LOS PRECIOS

Según *Industrial Minerals*, los precios del talco noruego subieron 5 £/t el del molido y 10-15 £/t el del micronizado, permaneciendo estables los de otras procedencias. Las autoridades chinas han impuesto licencias y cuotas de exportación al talco en bruto, pero el impacto de estas medidas sobre los precios, si es que lo hay, sólo se hará sentir a partir de 1997.

Más indicativos son los precios internos publicados anualmente por el *USGS*, que se incluyen en el cuadro siguiente junto a los anteriores, e indican un descenso del 6,2% en el talco molido y estancamiento en el mineral bruto.

	1992	1993	1994	1995	1996
Talco					
- Noruega, molido, en almacén UK, £ / t	140-150	137-156	125-162	130-175	135-180
- Noruega, micronizado, en almacén UK, £ / t	165-220	180-239	190-250	200-265	210-280
- Francia, finamente molido, cif, £ / t	120-190	120-190	120-190	120-190	120-190
- Finlandia, micronizado, cif, £ / t	138-193	151-215	148-260	140-300	140-300
- Italia, para cosmética, cif, £ / t	175	175	175	175	175
- USA, en bruto, \$ / t *	15	13	7	7	7
- USA, molido, \$ / t *	325	400	350	560	525

Fuentes: Industrial Minerals * Mineral Commodity Summaries 1997, USGS