

TALCO (esteatita) 2012

El talco es un silicato de magnesio hidratado que raramente se encuentra de forma pura durante su extracción, es decir, suele estar asociado a diversos minerales tales como la serpentinita, clorita y anfibolita. Existen diversas variedades de talco y cada una es empleada para distintos usos. Entre muchas otras, las aplicaciones del talco suelen ir ligadas a la industria del papel, la fabricación de productos cosméticos y farmacéuticos e incluso para la industria del alimento.

1.- PANORAMA NACIONAL

1.1.- PRODUCCIÓN MINERA. PERSPECTIVAS

La producción nacional de talco se ha ido reduciendo en los últimos años, para quedar en sólo 8,8 kt, en 2012... La distribución provincial de la misma durante el último quinquenio ha sido la siguiente:

Provincia	2008	2009	2010	2011	2012p
León (t)	46 639	37 152	39 569	-	-
Málaga (t)	12 660	10 066	12 328	11 957	8 857
TOTAL	59 299	47 218	51 897	11 957	8 857

Fuente: Estadística Minera de España; p: provisional

La única empresa productora actualmente es *Imerys Talcs Spain*, con una explotación activa, "Tres Amigos", en Mijas-Costa, Málaga.

Imerys cuenta con varios Permisos de Investigación en la provincia de León.

1.2.- RESERVAS Y RECURSOS NACIONALES

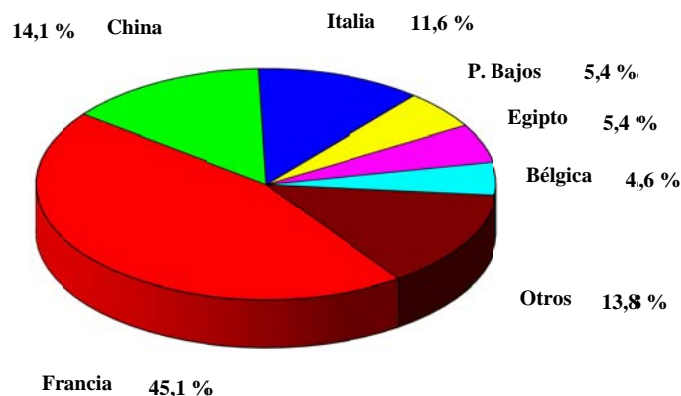
El Inventario Nacional de Recursos de Talco, realizado por el *IGME* en 1983, evaluó los recursos económicos demostrados en 1,051 Mt y en 1,4 Mt los inferidos, ascendiendo el total de recursos identificados a 5,6 Mt.

1.3.- COMERCIO EXTERIOR DE MATERIAS PRIMAS MINERALES

En 2012, las importaciones de talco descendieron un 9,6% en peso y 3,7% en valor respecto al año anterior, con incremento en peso del 23,1% en el producto bruto y recorte del 17,9% en el pulverizado. Las exportaciones también disminuyeron pero más intensamente, un 66,3% en tonelaje y 40,9% en valor, con fuerte bajada en peso del material bruto (-99,2%) y más moderada (-22,1%) en el pulverizado. El diferente comportamiento de los intercambios propició un aumento del saldo deficitario de la balanza comercial de talco, que subió a 14,694 M€, un 13,1% superior al registrado en el año anterior (cuadros Tac-I y Tac-II).

Las compras se compusieron de un 12,5% (en valor) de mineral bruto y un 87,5% de talco pulverizado o micronizado; las del primero se efectuaron sobre todo en Pakistán (46,7%), Francia (38%) y Egipto (6,4%), más un 8,9% en otros 9 países, y las del segundo, como se indica en el gráfico siguiente; en otros se engloba a 20 países.

2012 - IMPORTACION DE TALCO PULVERIZADO



Las exportaciones de talco en bruto, que supusieron el 0,9% del valor total, se dirigieron íntegramente a Francia (77 t), Alemania (48,6 t), Portugal (1,7 t) y Cuba (0,3 t), mientras que las de talco pulverizado se destinaron principalmente a Alemania (1 418,2 t), Turquía (1 305,6 t), Francia (1 211,7 t), Italia (947,5 t), Bélgica (624,8 t), Portugal (532,3 t) y Reino Unido (466,2 t).

CUADRO Tac-I.- COMERCIO EXTERIOR DE MATERIAS PRIMAS MINERALES DE TALCO
(t y 10³ €)

PRODUCTO	IMPORTACIONES					
	2010		2011		2012 p	
	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor
I.- Minerales						
-Talco en bruto	13 244,5	1 778,9	17 922,6	1 963,8	22 065,5	2 263,2
-Triturado o pulveriz.	71 291,3	15 734,1	71 066,3	16 667,8	58 355,2	15 767,0
TOTAL	84 535,8	17 513,0	88 988,9	18 631,6	80 420,7	18 030,2

PRODUCTO	EXPORTACIONES					
	2010		2011		2012 p	
	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor
I.- Minerales						
-Talco en bruto	73,0	23,2	16 591,0	1 551,9	127,6	29,5
-Triturado o pulveriz.	11 135,3	3 883,7	12 380,1	4 093,9	9 643,5	3 306,8
TOTAL	11 208,3	3 906,9	28 971,1	5 645,8	9 771,1	3 336,3

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

CUADRO Tac-II.- BALANCE DE MATERIAS PRIMAS MINERALES

SUSTANCIA: TALCO (t de mineral)

Año	PRODUCCION (t)	COMERCIO EXTERIOR (t)		CONSUMO APARENTE (t)
	Minera (P _I) *	Importación (I)	Exportación (E)	(C = P _I +I-E)
2001	93 238	63 713	63 635	93 316

2002	108 312	68 112	68 019	108 405
2003	101 739	69 543	67 857	103 425
2004	107 829	80 627	60 832	127 624
2005	90 589	80 663	59 154	112 098
2006	83 502	91 296	55 370	119 428
2007	78 042	103 822	53 099	128 765
2008	59 299	86 257	51 207	94 349
2009	47 218	81 043	29 580	98 711
2010	51 897	84 536	11 208	125 225
2011	11 957	88 989	28 971	71 975
2012p	8 857	80 421	9 771	79 507

Fuentes: Elaboración propia *Estadística Minera de España

Año	VALOR DEL SALDO (10³ €)	Autosuficiencia primaria P_I/C	Dependencia técnica (I-E)/C	Dependencia económica I/(C+E)
2001	- 3 954,000	99,9 %	0,1 %	40,6 %
2002	- 4 545,351	99,9 %	0,1 %	38,6 %
2003	- 4 672,752	98,4 %	1,6 %	40,6 %
2004	- 5 295,000	84,5 %	15,5 %	42,8 %
2005	- 6 194,400	80,8 %	19,2 %	47,1 %
2006	- 8 861,400	69,9 %	30,1 %	52,2 %
2007	- 11 191,900	60,6 %	39,4 %	57,1 %
2008	- 8 343,300	62,8 %	37,2 %	59,3 %
2009	- 10 727,200	47,7 %	52,3 %	63,3 %
2010	- 13 606,100	41,4 %	58,6 %	62,0 %
2011	- 12 985,800	16,6 %	83,4 %	88,1 %
2012p	- 14 693,900	11,1 %	88,8 %	90,0 %

Fuente: Elaboración propia

1.4.- ABASTECIMIENTO DE LA INDUSTRIA NACIONAL

El cierre de la explotación leonesa en 2010 ha reducido notablemente la producción nacional de talco, con lo que se ha pasado de una casi total autosuficiencia a comienzos del siglo, a elevadas dependencias, tanto técnica como económica.

La producción nacional se ha destinado mayoritariamente a la industria alimentaria (45,7%), seguida por fertilizantes y cargas, en proporción muy similar (24%).

2.- PANORAMA MUNDIAL

La producción minera de talco, procedente de alrededor de 42 países, se ha mantenido en continuo descenso desde el año 2004 hasta el 2011, año en el que se produjo un ligero incremento (2,8%). La tendencia parece seguir en 2012, con un mayor aumento de la producción, del 5,4%.

El modelo de consumo en EEUU sigue la siguiente distribución: cerámica, 30,7%; pinturas, 18,8% papel, 21%; caucho, 17,7%; revestimiento de suelos, 7,5%; plásticos, 4,5%; cosmética, 2,3%, y otros, 11,3%.

2.1.- PRODUCCIÓN MINERA

China es el mayor productor mundial de talco, seguido por India, EE.UU, Finlandia y Francia. La República de Corea es el principal productor de pirofilita, obtenida también por Japón y Brasil, principalmente. El conjunto de países citados producen casi el 81 % del total del talco y la pirofilita mundiales.

Los datos mundiales sobre producción de talco quedan reflejados en la tabla siguiente:

PRODUCCIÓN MUNDIAL DE TALCO (t)

	2008	2009	2010	2011	2012
Francia	e 420 000	400 000	400 000	400 000	e 400 000
Finlandia	527 686	375 302	419 345	429 494	336 332
Austria	154 577	111 388	138 367	132 018	134 665
Italia e	110 000	110 000	110 000	110 000	110 000
Portugal	11 657	11 567	11 981	15 462	15 131
España					
Talco	59 299	47 218	51 897	11 957	8 857
Pirofilita	11 154	5 577	5 577	5 577	e 5 000
Reino Unido	2 410	2 861	2 633	3 709	3 667
Eslovaquia	-	-	7 000	7 000	2 000
Grecia e	200	200	200	200	200
Rumanía	1 843	570	296	131	13
Suecia	4 000	4 000	4 000	3 000	-
<i>Subtotal UE</i>	<i>1 313 549</i>	<i>1 221 315</i>	<i>1 221 315</i>	<i>1 138 548</i>	<i>1 015 865</i>
México	16 405	33 421	870	51 221	463 214
Brasil	513 433	442 663	412 359	443 533	450 000
Perú					
Talco	18 003	13 359	19 767	28 296	31 559
Pirofilita	-	-	-	-	30 399
Colombia e	15 000	sd	sd	sd	sd
Argentina	22 218	22 762	24 820	24 379	e 25 000
<i>Subt. Iberoamérica</i>	<i>611 258</i>	<i>666 278</i>	<i>710 729</i>	<i>744 013</i>	<i>1 000 172</i>
China	2 200 000	2 300 000	2 000 000	2 200 000	2 200 000
India e					

Esteatita	888 470	876 548	902 686	958 746	e 950 000
Pirofilita	255 699	240 747	240 082	239 811	243 825
Estados Unidos (1)	706 000	511 000	604 000	616 000	e 623 000
Rep. De Corea					
Talco	6 438	5 997	5 729	15 068	21 625
Pirofilita	892 625	617 411	673 936	510 708	483 133
Japón					
Talco e	26 000	25 000	24 000	24 000	25 000
Pirofilita	350 000	340 000	340 000	350 000	340 000
Canadá	64 000	44 000	100 000	147 000	154 000
Rusia e	150 000	150 000	150 000	150 000	150 000
Australia e	130 000	92 000	80 000	99 000	135 000
Pakistán	37 999	13 923	53 991	47 561	55 515
Corea del Norte e	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000
TOTAL redondeado	8 100 000	7 400 000	7 200 000	7 400 000	7 800 000

Fuente: World Mineral Statistics 2008 - 2012 BGS; e = estimado, (1) talco, según USGS, sd: sin datos.
También se contabilizan pequeñas producciones en Chile, Nepal, etc.

Se incluye a continuación una tabla con los datos correspondientes a las distintas sustancias que podrían englobarse como talco, según los publica el Servicio Geológico estadounidense (*USGS*).

PRODUCCIÓN MUNDIAL DE TALCO, ESTEATITA Y PIROFILITA (t)

	2008	2009	2010	2011e	2012e
Talco	2 160 000	1 810 000	1 900 000	2 010 000	1 940 000
Esteatita	560 000	550 000	550 000	560 000	570 000
Pirofilita	1 540 000	1 400 000	1 550 000	1 370 000	1 360 000
Sin especificar	3 530 000	3 550 000	3 310 000	3 550 000	3 560 000
Total	7 800 000	7 320 000	7 310 000	7 500 000	7 430 000

Fuente: USGS Minerals Yearbook 2012

La principal diferencia entre el *USGS* y el *BGS* sobre las cifras de la producción para el año 2012 es debida a la producción de México; para el *BGS* su producción ha sido de 461 kt mientras que para el *USGS* es de 51 kt, por lo justifica el desfase de 400 kt entre el uno y el otro.

China, además de ser el principal productor, con una producción de más de 2,0 Mt, es también el principal exportador de talco, con más de 680 000 t exportadas anualmente. Más de 200 empresas extraen talco en China, pero sólo 10 empresas representan el 80% de la producción.

Afganistán se postula como un nuevo proveedor de talco en el mundo, a pesar de continuo conflicto armado en el país. Los depósitos se componen de más de 97% de talco en las zonas mineras activas. La producción de mineral de talco en bruto se estima entre las 200 000 y las 300 000 toneladas métricas por año.

Imerys, con la subdivisión llamada *Imerys Talc*, en 2011, compró el 100 % la filial de *Rio Tinto Minerals plc*, *Luzenac Group*, por 340 millones de dólares, consiguiendo de esta manera su trigésimo

mineral procesado por el Grupo. Por ello hoy en día es el líder mundial en la extracción, procesamiento y venta de talco, suministrando el 15 % de la demanda mundial. Posee nueve depósitos de talco, entre los que destacada la mayor mina de talco en el mundo (en los pirineos franceses), con quince instalaciones de procesamiento.

Durante el año 2012, cuatro empresas participaron en la producción de talco de Estados Unidos, las cuales operaron en un total de seis minas, todas ellas a cielo abierto. Estas empresas, en orden decreciente de producción, son *Imerys Talc America* en Montana y Vermont (siendo la de Montana la mayor mina de talco en Estados Unidos), *Specialty Minerals Inc.* en Montana, *America Talc Co.* en Texas y en último lugar *Alberene Soapstone Co.* en Virginia.

En Canadá, *Globex Engineering Enterprises Inc.* continúa su trabajo de desarrollo en el depósito de magnesita y talco cerca de Timmins, Ontario, que presenta posibilidades de comercialización para cosmética, papel y plástico. La compañía está perforando sondeos adicionales para determinar mejor sus recursos.

El líder europeo en producción de talco, *Mondo Minerals B.V.*, filial del grupo inversor *Advent International* desde 2011, opera en las minas finlandesas de Sotkamo y Vuonos, además de en Holanda. La empresa ha formado una *join venture* con el productor chino *Beihai Group*, para la explotación de una mina de talco en la provincia de Liaoning. Esta asociación permite a la compañía acceder a reservas de alta calidad y reducir la dependencia de sus explotaciones en Finlandia y otros lugares.

2.3.- LOS PRECIOS

En abril de 2009, la revista *Industrial Minerals* dejó de publicar los precios del talco en todas sus procedencias y calidades, por lo que la única información disponible es la suministrada por el *USGS*.

	2008	2009	2010	2011	2012
Talco					
-EEUU, procesado, media ponderada, \$/t *	125	111	150	155	152
-España, precio medio exportación, €/t	-	239	348	195	341

Fuentes: Industrial Minerals * Mineral Commodity Summaries 2014, USGS

En el mercado interior norteamericano, el *USGS* estima un aumento de 8 \$/t (+5 %) en el precio del talco procesado y vendido para el año 2013.