

# YESO (2005)

## 1.- PANORAMA NACIONAL

España es, hoy en día, el segundo productor mundial de yeso tras EEUU. En Europa, España es líder indiscutible de producción, consumo y el principal exportador del continente.

El sector español del yeso está ya desde hace unos años mayoritariamente en manos de empresas multinacionales de matriz europea tales como la *BPB* (Reino Unido), *Lafarge* (Francia), *Knauf* (Alemania), etc. que o bien han adquirido los activos productivos de empresas nacionales preexistentes, o se han instalado directamente en nuestro país.

La multinacional británica *British Plaster Board Gypsum Industries (BPB)* es el principal productor español y europeo. En España, la empresa beneficia el yacimiento de Sorbas (Almería) en la cantera de yeso más grande de Europa, desde donde se exportan vía los puertos de Garrucha y Carboneras más de 2 Mt de yeso crudo. Las fábricas de producción de yeso en polvo se localizan en Soneja (Castellón), Almansa (Albacete), Viguera y Albelda (La Rioja), San Martín de la Vega (Madrid), Morón (Sevilla), Aldaya (Valencia) y Gelsa de Ebro (Zaragoza), mientras que en Quinto de Ebro (Zaragoza) produce placas de yeso laminado y otros prefabricados. En total, produce anualmente más de 3 Mt y controla el 65% de la producción a través de su filial *BPB Iberplaco*, propiedad de *GYPROC IBERICA, S.A.* filial del grupo *BPB*.

*BPB IBERPLACO* inició en julio de 2004 el proceso de adquisición de Escayolas Alba con cantera y fábrica de yeso en polvo en La Rioja. Es líder de ventas en yeso en España y Portugal y líder de ventas en Portugal y tercera en España en Placa de Yeso Laminado. Ha facturado más de 220 millones de € en los últimos 12 meses. Emplea en la actualidad aproximadamente a 800 personas en España y Portugal y va a abrir una segunda fábrica de placa de yeso laminado, en 2006, en Madrid.



Fábricas y canteras del BPB Iberplaco en España

El grupo industrial *Uralita-Platres Lafarge* con intereses en muchas ramas del prefabricado para la construcción (asbesto-cemento, yeso, escayola, etc.) dispone de unidades productivas en España que cubren entre un 20 y un 30% de la producción nacional. Destacan la compañía *Yesos Ibéricos y Española*

de Placas de Yeso (EPYSA) que comercializan la marca Pladur de prefabricados de yeso, de los que se producen anualmente alrededor de 28 Mm<sup>2</sup>. También pertenecen al grupo la *Compañía General Yesera (COGYSA)* y *Yesos Pamplona*. En total el grupo dispone de 5 centros de producción (explotaciones mineras y plantas de tratamiento) en toda España, Seseña/Ciempozuelos (Toledo/Madrid), Beuda (Girona), Mañeru (Navarra), Alicante (Alicante) y Gelsa (Zaragoza) y una producción global de 1 200 000 t/año. Uralita es líder tecnológico en el mercado de construcción en España

Uralita prevé que las ventas de su línea de negocio de yesos en polvo romperán en 2005 la barrera de los 200 millones de euros. La división registra desde hace seis años un crecimiento sostenido de dos dígitos, de entre un 10 y un 20%, ritmo que se mantendrá este año y en el futuro. El Grupo acaba de lanzar, con una inversión de 2 millones de euros, una nueva marca de yeso en polvo, Algíss, que sustituirá la actual denominación Uralita Yesos. Algíss ofrece una gama de productos muy amplia, desde los yesos manuales hasta los de proyectar aligerado con perlita, además del suministro de yesos de proyectar en silos, con un parque de casi 1 000 silos en toda la Península Ibérica.

Uralita se distingue, asimismo, por su filosofía de protección del medioambiente y apuesta por la explotación sostenible del yeso en canteras, habiendo implantando un sistema de gestión medioambiental que minimiza el impacto en la naturaleza y el paisaje de las actividades del grupo.

Además de las ya citadas, hay un gran número de empresas de tamaño mediano o pequeño distribuidas por 12 comunidades autónomas, cuya capacidad productiva en conjunto podría ser superior al 10% que se estima en este trabajo. Se pueden mencionar, entre otras, *Yesos Albi* en Burgos, cuya producción de yesos crudos y cocidos alcanza las 251 821 t/año, *Fels-Werk*, en Almería, filial de la multinacional *Preussag* y la empresa alemana *Knauf*, con cantera y fábrica en Guixers (Solsones), Lleida, donde consume 240 000 t/año de yeso con una capacidad productiva de 150t/h. *Knauf* que amplió su capacidad productiva en el 2000 en un 25%, produce actualmente 27 Mm<sup>2</sup>/año de placas de yeso laminado y espera alcanzar los 30 Mm<sup>2</sup> en 2003. La labor de esta empresa en restauración minera y eficacia productiva ha sido reconocida ampliamente por los diversos sectores afectados.

Las empresas pequeñas de tipo familiar abundan en nuestra geografía y producen una buena parte de las escayolas y yesos para la construcción de la industria nacional, con producciones individuales de alrededor de 50 000 t/año. Entre otras se pueden citar *Escayolas Fidensa SL* y *Yesos Juárez-Hernández*, en Toledo o *Hermanos Ruiz Dorantes SL*, con cantera en Cádiz y planta en Sevilla, ésta última con una producción anual de 84 000 t/año y planes para ampliar la planta de producción y la apertura de nuevas explotaciones.

El sector yesero nacional cuenta con la *Asociación Técnica y Empresarial del Yeso (ATEDY. [www.atedy.es](http://www.atedy.es))*, miembro de la federación europea *Eurogypsum* que agrupa actualmente a 15 países con objeto de promover el desarrollo de la industria del yeso a escala europea (<http://www.eurogypsum.org/Pages/index2.html>).

### 1.1.- PRODUCCIÓN MINERA.

La Estadística Minera de España indica una producción de yeso, en 2004, de 12,5 Mt, un 10,3 % superior a la de 2003.

Doce comunidades extrajeron yeso, en un total de 123 explotaciones, repartidas en 28 provincias, entre las que destaca Almería con el 25% de la producción nacional, seguida por Madrid (14,9%), Toledo (7,8%), La Rioja (6,3%), Zaragoza (5,7%), Sevilla (5,2) y Castellón (4,8%).

Comunidad	2000	2001	2002	2003	2004
Andalucía	4 211 104	4 372 883	4 082 873	4 475 633	4 490 149
Madrid	1 127 709	1 228 872	1 727 652	1 557 038	1 874 714

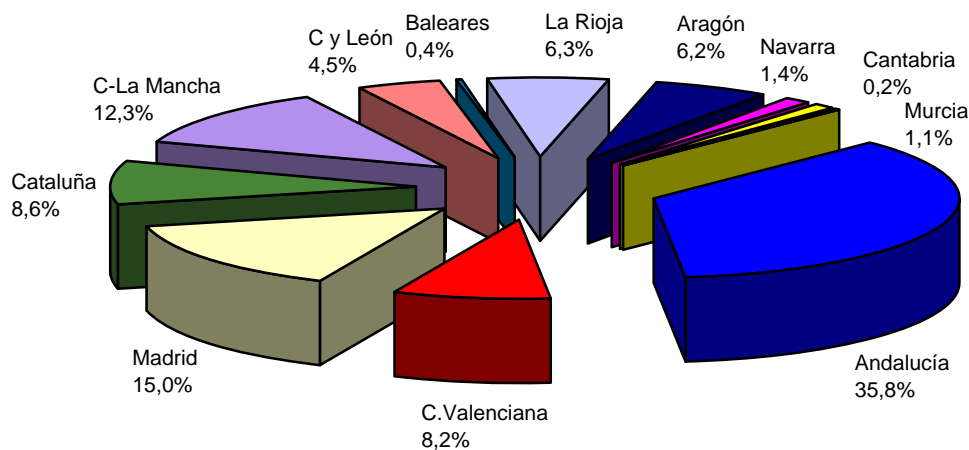
Castilla-La Mancha	1 096 181	1 109 247	1 186 281	1 014 409	1 542 070
Cataluña	1 036 203	1 125 958	1 165 661	1 034 763	1 083 941
Com.Valenciana	698 840	801 300	837 245	952 771	1 031 047
La Rioja	500 254	497 249	505 009	657 512	794 351
Aragón	468 090	1 975 357	841 002	772 702	774 751
Castilla-León	460 399	482 340	509 365	507 105	559 374
Navarra	154 448	167 757	172 580	198 655	171 870
Murcia	96 730	58 434	115 647	133 385	141 995
Baleares	64 520	65 905	49 095	46 402	48 905
Cantabria	15 000	23 851	26 000	16 000	20 805
<b>TOTAL</b>	<b>9 929 478</b>	<b>11 909 153</b>	<b>11 218 410</b>	<b>11 366 375</b>	<b>12 533 972</b>

Fuente: Estadística Minera de España

De acuerdo con la Estadística Minera, el precio medio por tonelada de yeso en 2004 fue de 4,7€. El valor de la tonelada de yeso exportada en 2004 descendió a 7,66 € ( 9,5 € en 2003), para volver a subir en 2005 a 8,2 €. Según estimaciones propias, el precio medio a pie de cantera, del mineral listo para enviar a fábrica podría estar alrededor de los 7 €/t, con lo cual, el valor de la producción minera de yeso podría estar en torno a los 100 M€.

La figura incluida a continuación refleja la distribución de la producción por autonomías en 2004:

#### Distribución de la Producción Nacional de Yeso



Además de a la exportación, la producción española se destina a la obtención de yesos y escayolas para la construcción, techos de escayola, tabiques prefabricados, placas de yeso, yesos especiales y demás aplicaciones del yeso, con lo que la facturación del sector de yesos de la construcción podría haber alcanzado los 140 M€ .

## 1.2. RESERVAS Y RECURSOS

Los recursos españoles de yesos son ilimitados como se desprende del extenso plan de

investigación de yesos realizado por el IGME, entre 1968 y 1989 y de las investigaciones realizadas por las empresas explotadoras.

Las zonas que se investigaron fueron: Zona Centro (1968), Cataluña (1969), Almería y Murcia (1970), Sudeste (1970), Levante (1971), Ebro (1973), Duero-Ebro (1974, 1975), Andalucía (1982), País Vasco y Cantabria (1987), Alabastros (Navarra, Zaragoza) (1989).

Las investigaciones realizadas en Andalucía en las provincias de Córdoba, Granada, Jaén y Sevilla reflejan un volumen de recursos evaluados de alrededor de 1 270 Mm<sup>3</sup>. Sólo en el yacimiento de Sorbas (Almería) la empresa explotadora cifra en 400 Mt las reservas.

En Aragón los recursos evaluados ascienden a 12 500 Mm<sup>3</sup>, en las zonas de Gelsa, Tamarite de Litera y Quinto/Azaila. Las investigaciones realizadas por las propias empresas explotadoras de la zona de Gelsa han dado los siguientes resultados: 24 Mt de reservas seguras, 37 Mt de reservas probables y 50 Mt de reservas posibles.

En La Rioja se han evaluado un total de 400 Mm<sup>3</sup> de recursos en la zona de Ribaflecha. En Viguera las empresas explotadoras han estimado en 81 Mt las reservas.

En Castilla y León los recursos evaluados en las zonas de Cerezo de Río Tirón (Burgos), Torquemada (Palencia) e Iscar (Valladolid) ascienden a 5 400 Mm<sup>3</sup>.

En la Comunidad Valenciana se han evaluado un total de 25 Mm<sup>3</sup> en diversas localidades de las provincias de Castellón, Valencia y Alicante. En Castellón las empresas productoras han evaluado un total de 20 Mt de reservas.

En Cataluña se ha estimado unos recursos totales del orden de 1 500 Mm<sup>3</sup>. Las empresas explotadoras estiman sus reservas en el entorno de 15 Mt.

En la Comunidad de Madrid el total de recursos evaluados en Torrelaguna, Chinchón, San Martín de la Vega, Rivas Vaciamadrid, Fuentidueña de Tajo y Valdemoro asciende a 4 500 Mm<sup>3</sup>. Los productores de las zonas de Chinchón/San Martín por su parte, cifran las reservas en sus concesiones en 106 Mm<sup>3</sup> (27,8 Mm<sup>3</sup> seguros, 42 Mm<sup>3</sup> probables y 36 Mm<sup>3</sup> posibles).

En Navarra se evaluaron en Tafalla y Caparroso más de 750 Mm<sup>3</sup> y en Murcia las estimaciones cifran los recursos en el orden de 423 Mm<sup>3</sup> en las zonas de Lorca, La Paca, Campo-Coy, Totana, Carrascoy, Alcantarilla, Cehegín, Cieza, Ricote, Jumilla, Fortuna y Yecla.

Finalmente los recursos que se estiman en la Comunidad de Castilla-La Mancha ascienden a 1 500 Mm<sup>3</sup> en los Miocenos que se están explotando actualmente. La evaluación realizada por las empresas productoras indica unas reservas seguras de 3,5 Mt.

Este ingente volumen de recursos alcanza la impresionante cifra de 60 000 Mt en todo el país. Es obvio que no todos los recursos evaluados alcanzarán el nivel de explotabilidad adecuado para poder denominarlos reservas pero, no obstante, se puede afirmar que las reservas nacionales de yeso son prácticamente inagotables, siempre que el acceso a estos recursos sea posible desde el punto de vista social y medioambiental.

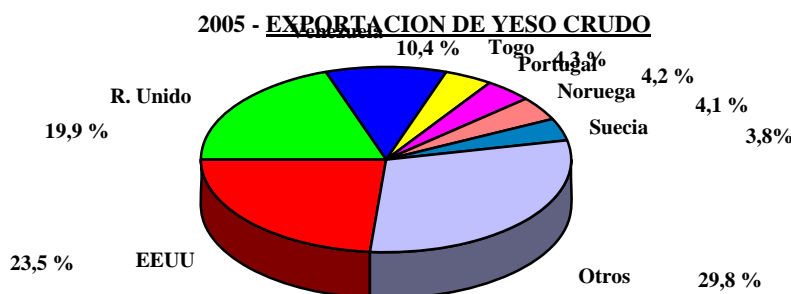
### **1.3.- COMERCIO EXTERIOR DE MATERIAS PRIMAS MINERALES**

Los intercambios comerciales de yeso y sus manufacturas experimentaron en 2005 un sensible aumento, subiendo el valor de las importaciones un 3,1% y un 15,6% el de las exportaciones; consecuentemente, el saldo positivo de la balanza comercial correspondiente se incrementó en un 6,9%,

ascendiendo a 86,717 M€ (cuadros Yes-I y II). De dicha cantidad, el 29,2% correspondió a las ventas netas de yeso crudo y anhidrita, el 11,9% a las de yeso calcinado y el 58,9% a las de prefabricados de escayola y otras manufacturas.

Las importaciones crecieron un 36,3% en yeso crudo equivalente, con subidas en yeso crudo (10,6%), calcinado de construcción (361,8%) y paneles, placas, etc. (152,9%), y recortes en los demás yesos calcinados (-33,6%) y en otras manufacturas (-0,4%). Los paneles, placas, tabiques, etc., que sumaron 7 992 496 m<sup>2</sup> (+44%), aportaron el 65% del valor total importado, con 19,1% para el calcinado de construcción, 8,3% para escayolas, 5% para el yeso crudo y 2,6% para las demás manufacturas (baldas, molduras, etc.). Las compras de prefabricados de escayola se efectuaron en Alemania (47%), Francia (18,6%), Portugal (13,9%), Bélgica (3,1%) y otros (17,4%). El yeso calcinado de construcción se adquirió principalmente en Italia (53%), Francia (28,6%) y Portugal (12,6%), y los demás yesos calcinados, en Francia (31,3%), Italia (20,6%), Alemania (15,5%), Marruecos (10,4%), EEUU (9,5%) y Austria (4,9%). La práctica totalidad del yeso crudo provino de Marruecos (47 150 t).

Del lado exportador, las ventas exteriores subieron un 3,1% en yeso crudo equivalente, con alzas del 13% en yeso crudo, 144,7% en los demás yesos calcinados y 5,5% en las demás manufacturas, y recortes en calcinado para construcción (-31,5%) y paneles, placas, etc (-5,7%). La exportación de prefabricados de escayola (placas, paneles, etc; 26 525 795 m<sup>2</sup>, -35,8%) aportó el 38,7% del valor total; el yeso calcinado de construcción, el 30,1%; el yeso crudo, el 23,6%, las demás manufacturas, el 6,7%, y el 0,9% los demás yesos calcinados. El yeso crudo se destinó preferentemente a los países indicados en el gráfico adjunto; el concepto "otros" incluye a 26 países. El 80% de las ventas de yeso calcinado para construcción se dirigió a Portugal, con un 5,1 para Reino Unido, 4,8% para Francia y 10,1% repartido entre 44 países más, mientras que las de calcinado para otros usos (escayola) se distribuyeron en Sudáfrica (12%), Gambia (11,9%), Francia (7,5%) y otros 35 países (68,6%). La exportación de paneles y placas, etc, de escayola, reforzada o no con papel o cartón, se distribuyó entre Portugal (53,1%), Francia (21,8%), Italia (6,7%), Arabia Saudí (4%), Líbano (2,4%) y 43 países más (12%).



#### **CUADRO Yes-I**

#### **COMERCIO EXTERIOR DE MATERIAS PRIMAS MINERALES DE YESO (t y 10<sup>3</sup> €)**

	IMPORTACIONES					
	2003		2004		2005	
	<u>Cantidad</u>	<u>Valor</u>	<u>Cantidad</u>	<u>Valor</u>	<u>Cantidad</u>	<u>Valor</u>
<b>I.- Minerales</b>						
- Natural; anhidrita	65 145	1 296,541	43 004	1 035,7	47 585,3	1 280,9

- Calcinado	142 735	<u>4 542,912</u>	14 497	<u>3 663,9</u>	32 077,9	<u>7 071,3</u>
Total		5 839,453		4 699,6		8 352,2
<b>VI.- Yeso manufact.</b>						
- Placas, paneles, etc	79 105	13 760,009	60 509	10 725,3	153 013,3	16 767,0
- Las demás manufact.	1 504	<u>1</u> <u>436,308</u>	959	<u>779,0</u>	955,4	<u>669,7</u>
Total		15 196,317		11 504,3		17 436,7
<b>TOTAL</b>		<b>21</b> <b>035,770</b>		<b>16 203,9</b>		<b>25 788,9</b>

	EXPORTACIONES					
	2003		2004		2005	
<b>I.- Minerales</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Valor</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Valor</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Valor</b>
- Natural; anhidrita	2 767 231	22 496,413	2 856 086,7	21 877,2	3 228 806,0	26 582,6
- Calcinado	476 275	<u>23 951,280</u>	513 250,2	<u>25 417,4</u>	391 273,6	<u>34 881,5</u>
Total		46 447,693		47 294,6		61 464,1
<b>VI.- Yeso manufact.</b>						
- Placas, paneles, etc	383 091	46 256,119	275 115,8	43 510,6	259 488,3	43 522,2
- Las demás manufact.	33 378	<u>9 740,237</u>	28 886,2	<u>6 534,3</u>	30 480,0	<u>7 520,0</u>
Total		55 996,356		50 044,9		51 042,2
<b>TOTAL</b>		<b>102</b> <b>444,049</b>		<b>97 339,5</b>		<b>112 506,3</b>

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

### **CUADRO Yes-II.- BALANCE DE MATERIAS PRIMAS MINERALES**

#### **SUSTANCIA : YESO (t de mineral crudo equivalente)**

Año	PRODUCCION	COMERCIO EXTERIOR (t)		CONSUMO
	Minera (t) (P <sub>1</sub> )	Importación (I)	Exportación (E)	APARENTE (t) (C = P <sub>1</sub> +I-E)
1998	9 058 212	114 681	4 303 263	4 870 000*
1999	9 213 589	135 515	3 549 270	5 800 000*
2000	10 700 000	91 676	4 250 459	6 541 000*
2001	11 909 153	103 660	3 508 640	8 504 173
2002	11 218 410	249 247	4 296 470	7 171 187
2003	11 366 375	331 602	3 815 385	7 882 592
2004	12 533 972	127 200	3 970 888	8 690 284
2005	sd	173 389	4 093 216	sd

\* redondeado

Año	VALOR DEL SALDO** (10 <sup>3</sup> €)	Autosuficiencia primaria P <sub>1</sub> /C	Dependencia técnica (I-E)/C	Dependencia económica I/(C+E)
-----	--	---	--------------------------------	----------------------------------

1998	+ 87 833,5	> 100 %	-	1,2 %
1999	+ 95 941,0	> 100 %	-	1,0%
2000	+ 102 865,1	> 100 %	-	0,8 %
2001	+ 91 835,0	> 100 %	-	0,9 %
2002	+ 91 085,347	> 100 %	-	2,2 %
2003	+ 81 408,279	> 100 %	-	2,8 %
2004	+ 81 135,600	> 100 %	-	1,0 %
2005	+ 86 717,400	> 100 %	-	sd

Fuente: Elaboración propia

\*\* Hasta 2000, contravalor en € del saldo en PTA corrientes al cambio fijo de 166,386 PTA/€

### 1.3.- ABASTECIMIENTO DE LA INDUSTRIA NACIONAL

La evolución reciente de la demanda aparente de yeso crudo, previa transformación de los intercambios internacionales del calcinado en el crudo necesario para su obtención y tras el cálculo del utilizado para la obtención de los prefabricados objeto del comercio exterior, puede verse en el cuadro Yes-II. Este último se ha estimado, en 2005, en unas 80,6 kt para la importación y 331,6 kt para la exportación (56,6 y 473 kt, respectivamente, en 2004).

## 2.- PANORAMA MUNDIAL

El yeso es muy abundante en la naturaleza, por lo que sólo se explotan los depósitos más accesibles y de mayor calidad. La extracción suele hacerse a cielo abierto, si bien hay algunas explotaciones subterráneas. No es necesaria tecnología compleja para su explotación y apenas requiere tratamiento (trituración y molienda). Puede decirse que hay pocos países que no dispongan de depósitos en explotación o potencialmente explotables, sin embargo las principales áreas productoras son los países industrializados: Norteamérica, Europa Occidental y Lejano Oriente. Ello es debido al bajo precio del yeso, que hace que su producción sólo sea rentable a escasa distancia de los principales mercados o bien si es relativamente barato su transporte en barco. Sólo unos pocos países son importantes exportadores de yeso: Canadá, México, España y Tailandia.

### 2.1.- PRODUCCIÓN MINERA

La producción mundial de mineral de yeso ha superado, en 2004, los 111 millones de toneladas, según los datos publicados por el *BGS*. El *Minerals Yearbook 2005*, del *USGS*, eleva las estimaciones hasta los 112 Mt. En general, ambas fuentes coinciden en sus datos, si bien el *USGS* da mayores producciones para algunos países: Uruguay, incluido en la tabla, y Egipto (2 Mt). Las estimaciones del *USGS* para 2005 elevan la producción mundial a los 118 millones de toneladas

#### PRODUCCIÓN MINERA MUNDIAL DE YESO ( t )

	2000	2001	2002	2003	2004
España	10 700 000	11 909 153	11 218 410	11 366 375	12 533 972
Francia e	4 500 000	4 500 000	3 500 000	3 500 000	3 500 000
Alemania	2 344 000	1 966 000	1 761 000	1 748 000	1 600 000
Reino Unido e	1 500 000	1 700 000	1 700 000	1 700 000	1 700 000
Italia	1 511 650	1 558 882	1 531 477	1 783 903	1 615 287

Polonia	1 283 311	1 094 040	1 146 705	1 327 781	1 271 947
Austria	946 044	929 223	969 202	1 003 550	1 038 127
Grecia	801 025	808 890	890 148	731 785	856 606
Portugal	698 673	787 646	579 143	419 799	sd
Irlanda e	500 000	500 000	500 000	600 000	650 000
Chipre	260 000	250 000	295 000	300 000	255 000
Hungría	251 000	231 000	108 000	62 000	55 000
Eslovaquia	108 000	168 800	121 680	93 800	127 100
Rep. Checa	82 000	24 000	108 000	104 000	71 000
<i>Subtotal UE</i>	<i>25 485 703</i>	<i>26 427 634</i>	<i>24 428 765</i>	<i>24 740 993</i>	<i>25 274 039</i>
México	5 653 901	6 237 057	6 739 834	6 986 491	9 221 458
Brasil	1 497 790	1 506 619	1 633 311	1 529 015	1 471 946
Uruguay *	1 076 000	1 127 000	1 130 000	1 130 000	1 130 000
Chile	375 847	516 876	609 550	662 259	630 444
Colombia e	560 000	560 000	560 000	560 000	560 000
Argentina	559 277	371 527	362 556	387 936	673 430
R. Dominicana	110 044	175 553	178 941	219 311	435 723
Cuba e	110 000	110 000	110 000	110 000	110 000
Guatemala	212 109	96 817	94 411	66 981	106 140
Perú	52 346	20 966	75 306	71 114	149 735
Honduras e	59 211	59 500	60 000	60 000	60 000
Nicaragua	28 170	34 369	28 153	30 642	36 466
Venezuela e	25 000	5 000	10 000	10 000	10 000
El Salvador e	6 000	6 000	6 000	6 000	6 000
Ecuador	1 043	834	4 730	5 203	5 000
Paraguay e	4 400	4 300	4 300	4 300	4 300
<i>Subt. Iberoamérica</i>	<i>10 331 138</i>	<i>10 832 418</i>	<i>11 607 092</i>	<i>11 839 252</i>	<i>14 610 642</i>
Estados Unidos *	19 500 000	16 300 000	15 700 000	16 700 000	17 200 000
Canadá	9 232 145	8 406 617	9 343 000	8 925 000	9 952 000
Irán	8 968 425	8 347 471	8 338 725	11 979 513	14 394 537
China e	6 800 000	6 800 000	6 850 000	6 850 000	7 000 000
Tailandia	6 085 798	6 501 534	6 616 476	7 739 238	7 619 205
Australia	3 796 500	3 225 500	4 087 500	3 654 400	4 110 000
India	2 644 415	2 879 344	2 672 244	2 793 553	3 561 929
Rusia	1 013 000	1 189 000	1 389 800	1 766 600	2 076 800
Argelia e	sd	646 000	741 000	800 000	860 000
Marruecos e	475 000	550 000	600 000	600 000	600 000
Arabia Saudita	518 087	467 177	497 155	491 132	450 000
Sudáfrica	413 105	382 830	415 387	394 069	452 271
<b>TOTAL (redond.)</b>	<b>98 100 000</b>	<b>95 200 000</b>	<b>96 000 000</b>	<b>102 700 000</b>	<b>111 600 000</b>

Fuentes: World Min. Statistics 2000-2004, BGS \* Minerals Yearbook 2005 y Mineral Commodity Summaries USGS;  
e = estimado sd = sin datos

Alrededor de 90 países explotan yacimientos de yeso, de los cuales tan sólo diez de ellos



suponen el 76% de la producción mundial. El principal país productor del mundo sigue siendo Estados Unidos, ocupando el segundo lugar Irán, que ha desplazado a España al tercero.

## **YESO EN EUROPA**

La Unión Europea (25 países) produce alrededor de 25 Mt de yeso al año, lo que representa casi el 23% del mercado mundial.

La facturación de las 220 fábricas existentes en Europa de yeso y anhídrita supera los 3000 M€ y genera un empleo directo e indirecto para 400 000 personas.

En Europa hay grandes diferencias de unos países a otros en cuanto a demanda y posibilidades de crecimiento. Alemania sigue siendo uno de los mayores mercados de paneles de escayola, pero la demanda sigue disminuyendo de año en año. También Reino Unido y Francia son importantes mercados de este material, en tanto que los países del área mediterránea, por sus diferentes hábitos constructivos, presentan niveles de consumo relativamente bajos.

Los tres principales productores europeos son *British Plaster Board (BPB)*, *Lafarge* y *Knauf*, todos ellos con instalaciones también fuera de Europa, y estando entre los principales operadores en los mercados mundiales.

Aunque partiendo de niveles de consumo muy bajos, la demanda de paneles prefabricados (gypsum board) en la Europa del Este y la antigua Unión Soviética está creciendo, lo que ha animado a *BPB* a instalar una nueva planta de laminados de yeso en Rumania, cerca de la ya existente de escayola. La nueva planta, que debe empezar a funcionar en 2005, tiene por objeto suministrar a los mercados regionales, incluida Ucrania, donde la demanda está creciendo especialmente rápido.

*BPB* representa casi el 20% del mercado mundial, lo que supone unos 6 billones de m<sup>2</sup> de paneles de yeso, equivalentes a 1 m<sup>2</sup> por habitante. Estas cifras ofrecen un amplio espacio para el crecimiento, con gran número de países muy alejados de la media de consumo estadounidense, de 10 m<sup>2</sup> por habitante.

*Lafarge*, que hasta hace unos 10 años limitaba su producción de yeso y paneles a Europa, ha pasado a que sólo el 55% de las ventas de su división de yeso se hacen en Europa, con otro 19% en EEUU y el 25% en el resto del mundo, principalmente en Asia. En dicho continente cubre el 31% del mercado (excluido Japón), a través de su joint-venture con *Boreal*. De todas formas, mantienen intereses crecientes en Europa y han abierto en 2003 una nueva planta en Gacki, Polonia.

*Knauf* ha ampliado su producción base para incluir América y Asia, habiendo desarrollado también considerablemente sus intereses en Rusia, donde es actualmente el mayor productor. Representa alrededor del 70% de la producción rusa de yeso, al ser propietaria de 7 de los 18 mayores productores. También tiene instalaciones en Ucrania, Moldava y Kazajstán, y planea invertir en Bielorrusia y Libia.

## **2.2.- PERSPECTIVAS**

Además de la producción minera, el yeso se obtiene cada vez en mayor cantidad como subproducto en diversos procesos industriales. La principal fuente de generación procede de la desulfuración en centrales térmicas de carbón, aunque también se obtienen cantidades menores en procesos de neutralización, producción de fertilizantes y obtención de dióxido de titanio vía sulfato.

En EE.UU, durante 2005 se han obtenido 9,4 Mt de yeso sintético procedente de la desulfuración

en centrales térmicas. Aproximadamente el 23 % del consumo interno se cubre con yeso sintético.

La mayor parte de las nuevas instalaciones e incrementos de capacidad de producción de las fábricas de tabiques de yeso en EE.UU dependen totalmente del yeso sintético generado por la desulfuración.

Por otra parte, también es posible el reciclaje de yeso a partir de los residuos en las plantas de fabricación de tabiques, la demolición de edificios, etc.

Canadá, otro de los grandes productores de yeso, que exporta alrededor de 5 Mt/año a EE.UU, también está ya utilizando el yeso sintético producido por la desulfuración en centrales de carbón.

Entre los proyectos en marcha, cabe citar los siguientes:

- A principios de 2003, el grupo *Knauf* anunció planes para la inversión de 5,7 M\$ a fin de desarrollar un proyecto de mina subterránea en el depósito de Camamu, en Bahía (Brasil). Esta mina sería una ampliación de la ya existente a cielo abierto, y podría llegar a producir entre 200 000 y 300 000 t/año
- *BPB* adquirió el negocio de fabricación de escayolas de *Gyproc* en Alemania y Polonia al *Grupo Lafarge*, que ya había iniciado, en 2003, la producción de tabiques de yeso en la planta Gacki II, con capacidad para producir 35 Mm<sup>2</sup>.
- La nueva cantera e instalaciones de carga de la mejicana *Exploraciones de Yeso*, en el estado de Colima, ya ha comenzado a funcionar. Esta planta exporta yeso por vía marítima a los mercados del noroeste de Estados Unidos.
- El *Grupo Knauf* planea invertir 20 millones de libras en sus instalaciones de *Knauf Drywall*, en el Reino Unido. Así mismo, *Knauf* tiene prevista una joint venture con *Bukharagips ISC*, de *Uxstroimaterials*, para construir una planta de tabiques de yeso en Uzbekistán, con una capacidad de 7 millones de metros cuadrados al año.

### 2.3.- LOS PRECIOS

Tras la renuncia de *Industrial Minerals* en octubre de 2002 a publicar datos sobre el valor de la producción cruda británica (que, por otra parte, se mantenía invariable en 6-12 £/t), la única información disponible se refiere a los precios medios recibidos por los productores norteamericanos de yeso crudo y calcinado fob mina o planta, del yeso crudo para cemento y agricultura, de la escayola y de 15 productos prefabricados, de los que se tomó la media ponderada del valor de la producción de tabiques y paneles. Su evolución durante los últimos cinco años es la recogida en el cuadro siguiente, junto con el valor medio de las importaciones y exportaciones españolas.

Se constata en 2004 el aumento del 7% en el valor fob mina EEUU del yeso crudo, mientras que el del calcinado subió un 7,4%, la escayola un 4,6% y los tabiques y paneles un 22,5%, bajando solamente el precio del crudo para cemento y agricultura (-3,2%). En cuanto a las exportaciones españolas, los datos provisionales disponibles indican que sus precios medios aumentaron en 2005 el 7,4% en el crudo, el 111,5% en el calcinado de construcción y el 55,9% en tabiques y paneles, disminuyendo fuertemente el de los demás yesos calcinados (-80,6%).

	2001	2002	2003	2004	2005
Reino Unido, crudo, ex mina, £ / t *	6-12	6-12	-	-	
EEUU, \$ / t					
- Crudo, fob mina	7,31	6,90	6,83	7,31	
- Calcinado, fob planta	18,42	20,01	19,64	21,10	

- Crudo, para cemento y agricult.	15,98	15,50	17,40	16,84	
- Escayola	119,90	151,30	151,30	158,30	
- Tabiques, media ponderada, \$/100 m <sup>2</sup>	sd	88,73	84,42	103,39	
España, € / t					
- Crudo, ex mina		6,6	7		
- Crudo, exportación	9,11	9,50	8,13	7,66	8,23
- Calcinado construcción, exportación	66,19	54,56	50,28	47,71	100,91
- Los demás calcinados, exportación	96,35	101,69	27,62	89,04	17,28
- Tabiques, etc, € / 100 m <sup>2</sup> , exportación	152,17	153,92	138,46	105,24	164,07
- Crudo, importación	20,92	22,03	19,91	24,08	26,92
- Calcinado construcción, importación	274,03	75,17	8,98	234,80	188,31
- Los demás calcinados, importación	489,37	254,08	240,39	264,27	364,20
- Tabiques, etc, € / 100 m <sup>2</sup> , importación	126,03	111,25	178,77	193,20	209,78

Fuentes: Industrial Minerals, Min. Yearbook 2001-2004, USGS, y elaboración propia

\* Dejó de cotizar en octubre 2002

En relación con los precios medios de los demás yesos calcinados importados, debe tenerse en cuenta que dentro de esa partida arancelaria tienen cabida, junto con la escayola para construcción, etc., determinados tipos de alto valor añadido (como es el caso del empleado en joyería), por lo que los precios medios por tonelada dependerán de los tonelajes importados de unos tipos u otros.