

# PIEDRA NATURAL

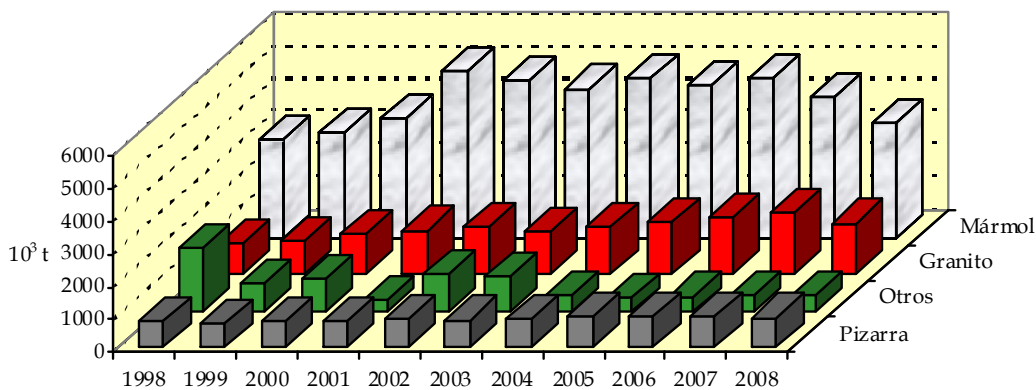
2008

## 1.- PANORAMA NACIONAL

### 1.1.- PRODUCCIÓN MINERA

La producción española en 2007 superó los 7,6 millones de toneladas, distribuidos en un 25,1 % correspondiente al granito, un 56,4% al mármol, el 12,2% a la pizarra y el resto a otras rocas ornamentales (alabastro, arenisca y cuarcita, fundamentalmente). Sin embargo, en 2008 las cifras se han visto sensiblemente reducidas, situándose la producción en torno a los 6,5 millones de toneladas. La distribución porcentual por tipo de roca se ha mantenido con escasa variación: 54,4 % mármol, 24,2 % granito, 13,5 pizarra y 7,9 % el resto de rocas ornamentales.

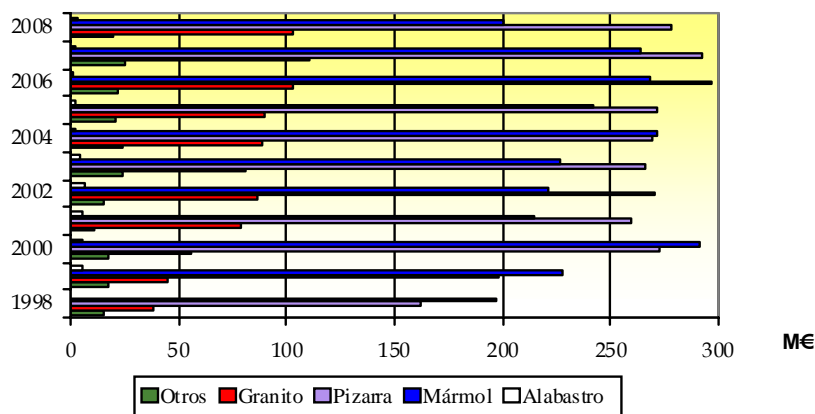
#### PRODUCCIÓN NACIONAL DE PIEDRA NATURAL



Fuente: Estadística Minera de España

En cuanto al valor de la producción a pie de cantera, según los datos recogidos por la Estadística Minera en 2007, fue cercano a los 700 M€, de los que el 16,0% correspondió al granito, un 38,0 % al mármol, el 42,0% a la pizarra y el resto a "otros". En 2008, a pesar del importante descenso en tonelaje, el valor ha superado los 800 M€.

#### VALOR DE LA PRODUCCIÓN A PIE DE CANTERA



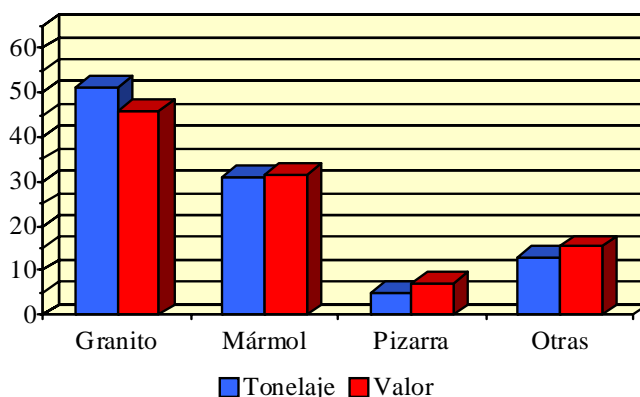
Fuente: Estadística Minera de España

### 1.3.- COMERCIO EXTERIOR

El comercio exterior de piedra ornamental y de cantería es muy activo en todos sus componentes y en ambas direcciones; en 2008 las importaciones sumaron 1 336 023 t, por valor de 287,654 M€, con descensos del 23,1% en peso y 25,7% en valor respecto al año anterior, y las exportaciones disminuyeron el 9,1% en peso, alcanzando 2 480 261 t, y 12,9% en valor, hasta 875,983 M€ (cuadro Pnat-I). El superávit de la balanza comercial conjunta bajó a 588,329 M€, un 4,9% inferior al registrado en 2007 (618,850 M€), repartiéndose como sigue: granito, 9 019,6 k€; mármol, 307 066,3 k€ (-5,7%); pizarras, 272 193,6 k€ (-15%); otras rocas, 49,1 k€. Es de resaltar la recuperación del signo positivo en las balanzas parciales de granito y de otras rocas, que en 2007 fueron deficitarias.

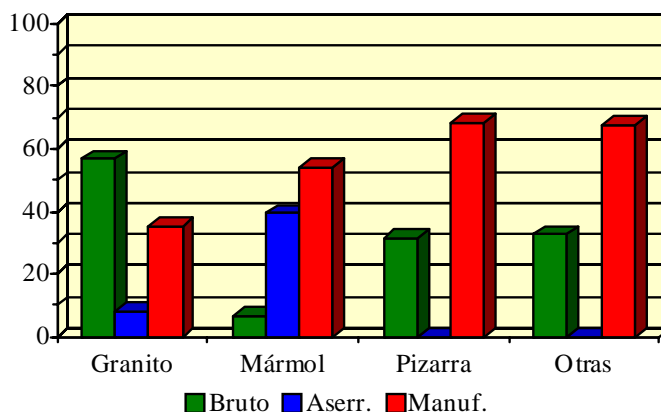
La estructura de las importaciones, en porcentaje del tonelaje y valor que cada tipo de roca supuso sobre el total, fue en 2008 la recogida en el gráfico siguiente:

**ESTRUCTURA DE LAS IMPORTACIONES 2008 (%)**



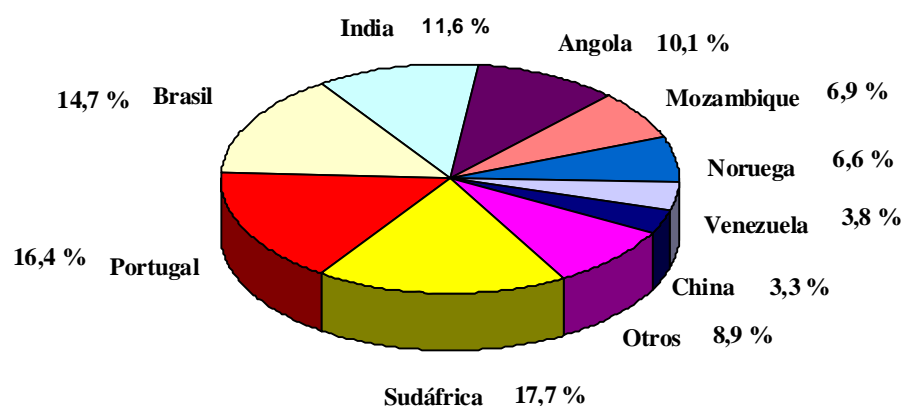
El epígrafe de "otras" incluye el comercio exterior de aquellas rocas distintas de granito, mármol y pizarra destinadas a usos presuntamente ornamentales, recogido en siete posiciones arancelarias del capítulo 25 del Arancel (las dedicadas a cuarcita y arenisca aserradas han sido unidas a las del material en bruto a partir de 2007), todas ellas compartidas por áridos de construcción o industriales, y otras ocho del capítulo 68 (manufacturas). Dentro de cada tipo de rocas ornamentales consideradas, la distribución del valor de las importaciones según se trate de producto en bruto, aserrado o manufacturado fue la recogida en el siguiente gráfico:

**ESTRUCTURA DE LAS IMPORTACIONES 2008  
(en % del valor parcial)**



Las compras de **granito** descendieron el 30,2% en peso y 24,2% en valor, con recortes (en tonelaje) del 31% en el bruto, 48,2% en el aserrado y 15,7% en el manufacturado. El gráfico siguiente recoge la distribución porcentual del valor por países de procedencia del granito en bruto; el epígrafe "otros" incluye a 25 países. El granito aserrado procedió mayoritariamente de India (41,3%), Portugal (20,7%), China (20,5%) y Brasil (14,5%), más un 3% adquirido en otros 17 países, y las manufacturas, de China (65,6%), Portugal (15,4%), India (9,3%) y Brasil (7%).

#### 2008 - IMPORTACION DE GRANITO BRUTO



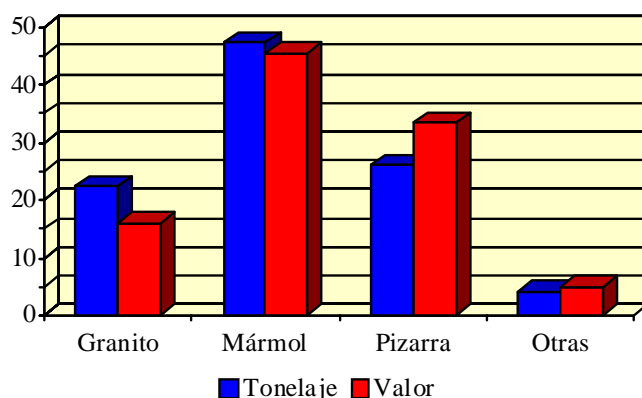
Las importaciones de **mármol** subieron en conjunto un 2,1% en tonelaje, pero su valor descendió un 29,6%, con recortes en peso del 30% en bruto y 35,5% en el manufacturado e incrementos del 39,3% en aserrado y 418,9% en gránulos y tasquiles. El mármol bruto se adquirió en Turquía (40,9%), Italia (19,2%), Portugal (16,9%), Marruecos (4,8%), Egipto (3,7%) y otros 20 países (14,5%), y el aserrado, en Turquía (39,1%), Italia (28,7%), Egipto (9,2%), Portugal (6,9%), Grecia (3,5%) y otros 31 países más (12,6%). En cuanto al mármol trabajado, provino mayoritariamente de Turquía (30,8%), Italia (28,1%), China (13,2%), Portugal (6,2%), Egipto (5,2%) y la India (5%), con un 11,5% de otros 39 países.

Las importaciones de **pizarra** disminuyeron el 20,3% en peso y 23,1% en valor, con descenso (en peso) del 23,7% en el producto bruto, 5,9% en la pizarra de techar y 31,2% en las demás manufacturas. La pizarra en bruto se trajo casi exclusivamente de China (70,1%), Brasil (22,2%) y la India (6,1%); la pizarra de techar se adquirió mayoritariamente en Brasil (63,2%), China (26,4%) y la India (6,5%), y las demás manufacturas, en China (44,7%), Brasil (38%), Alemania (8,5%), Portugal (5,1%) y otros 11 países (3,7%).

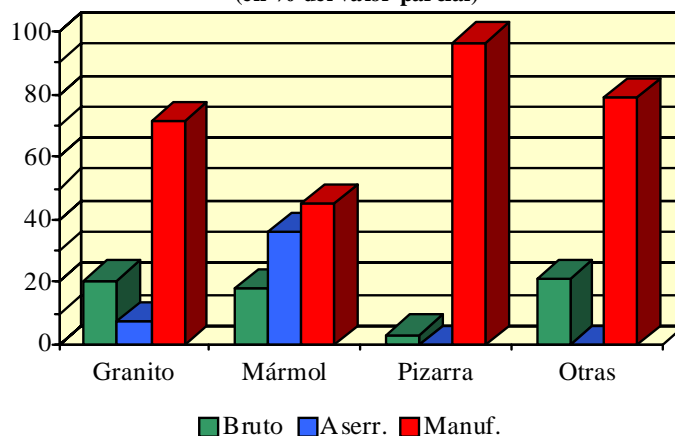
En cuanto a **otras rocas ornamentales y de cantería**, bajaron un 36,3% en peso y 22,8% en valor, con recortes en tonelaje del 43,7% en roca en bruto y aserrada y 27,9% en manufacturas. Las principales partidas de producto bruto en relación a su valor fueron los pórfidos, traquitas, etc, de la posición 2516.90.00 (27,5% del valor total de estos materiales), la cuarcita bruta y aserrada (26,7%) y la arenisca (15,9%). De las manufacturas, los adoquines, losas, etc, de la posición 6801.00.00 (34,5% del valor total de aquellas), las de las demás rocas de la 6802.99.90 (19,5%) y las de la 6802.29.00 (15,3%) fueron las compras más valiosas.

Las exportaciones se repartieron, por tipos de roca y en porcentajes del peso y valor totales, como se indica en el gráfico adjunto; al igual que con las importaciones, el gráfico siguiente reproduce el reparto porcentual del valor total exportado de cada tipo de rocas entre producto bruto, aserrado o manufacturado.

**ESTRUCTURA DE LAS EXPORTACIONES 2008 (%)**

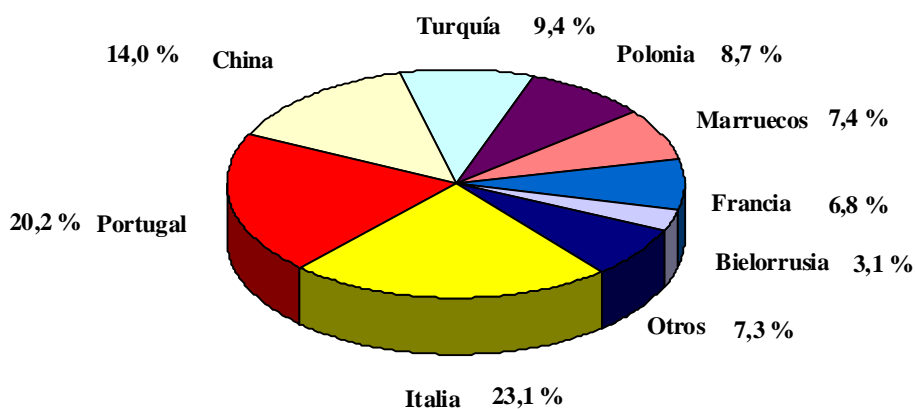


**ESTRUCTURA DE LAS EXPORTACIONES 2008**  
(en % del valor parcial)



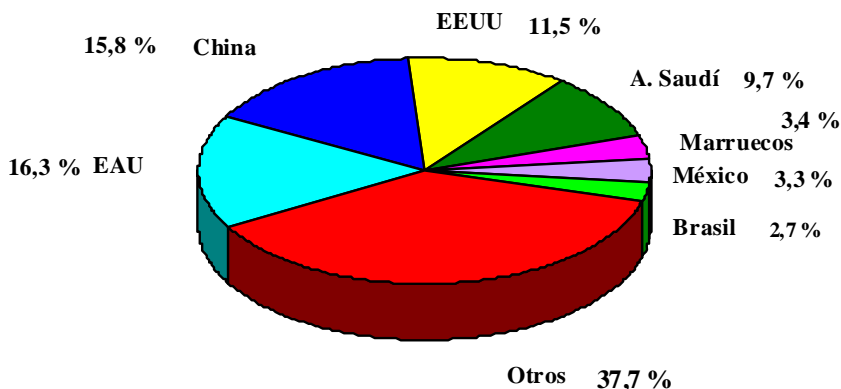
Las ventas externas de **granito** aumentaron un 6,1% en peso durante 2008, bajando su valor un 9,2%, con alza (en tonelaje) del producto bruto (+19,7%) y recortes del 15,4% en el aserrado y 6,2% en el manufacturado. El primero se distribuyó por países como se indica en el gráfico siguiente ("otros" engloba a 22 países), en tanto que el material manufacturado se repartió ampliamente entre más de 46 países, encabezados por Portugal (19,2%), Reino Unido (9,6%), Francia (9,1%), Turquía (9%), EEUU (6,5%), Alemania (5,3%), Marruecos (5,3%), Polonia (5,2%) y Bélgica (3,3%).

**2008 - EXPORTACION DE GRANITO BRUTO**



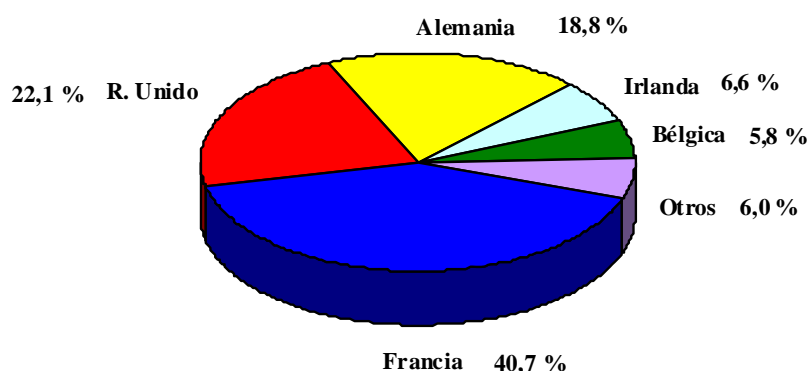
Las exportaciones de **mármol** decrecieron un 6,8% en tonelaje y 12,5% en valor, con descensos en peso del 4,2% en el producto bruto, 6,2% en el aserrado, 11,8% en gránulos y tasquiles y 12,1% en el manufacturado. El mármol bruto se dirigió a China (51,1%), EEUU (10,9%), Hong Kong (7,2%), Arabia Saudí (5,5%), Emiratos Árabes Unidos (4,4%) y otros 52 países (20,9%), en tanto que el aserrado se distribuyó como queda recogido en el gráfico siguiente ("otros" incluye a 100 países), y el mármol trabajado se destinó a más de 102 países, destacando EEUU (16,7%), México (7,2%), Francia (6,7%), Emiratos Árabes Unidos (6,4%), Italia (6,2%), Portugal (5,6%), Reino Unido (5,3%), Irlanda (3,4%) y Brasil (3,3%).

**2008 - EXPORTACION DE MARMOL ASERRADO**



La exportación de **pizarra** bajó un 7,6% en peso y 15,6% en valor; el 96,1% de este último correspondió a las pizarras de techar, cuyo peso disminuyó un 6,8%. Las ventas de pizarra en bruto, que cayeron un 26,3% en tonelaje, se dirigieron sobre todo a Francia (38,5%), Irlanda (36,8%) y Reino Unido (18,5%), más un 11,2% repartido en 26 países, y las de los demás elaborados (-27,1%) se destinaron fundamentalmente a Francia (19,1%), Suiza (14,7%), Portugal (13,1%), Polonia (10,2%), Italia (6,7%) y Alemania (5,3%), distribuyéndose las de pizarras de techar de la forma que se indica en el gráfico adjunto.

**2008 - EXPORTACION DE PIZARRA DE TECHAR**



Las ventas externas de **otras piedras naturales** disminuyeron un 56,7% en peso y 9,6% en valor. Las de roca en bruto o aserrada cayeron un 50,4% en tonelaje, con aumentos en cantos y gravas (+57,7%) y gránulos y tasquiles de rocas no marmóreas (+6,2%) y recortes en todos los demás productos. En cuanto a las de sus manufacturas, bajaron un 62%, con alza en adoquines, losas, etc, (+7,8%) y descensos en todas las demás. Las primeras supusieron el 20,7% del valor total, aportado principalmente por los "ecaussines y demás piedras calizas de talla o de construcción; alabastro", con un 7%, y los demás cantos y gravas de la posición 2517.10.80 (5,4%); de las segundas, las posiciones más relevantes fueron la 6802.99.10/90 (las demás rocas) con el 34,3% del valor total, los adoquines, losas, etc (14,9%) y el alabastro pulimentado sin esculpir (12%). Este último se envió a Francia (13,6%), EEUU (12,1%), Guinea Ecuatorial (10,2%), Portugal (8,1%), Rusia (7,7%), China (6%), Andorra (3,8%) y otros 49 países (38,5%), en tanto que las manufacturas de las demás rocas (6802.99.10/90) se destinaron principalmente a Italia (20,9%), Francia (15,9%), Alemania (12,8%), Portugal (9,6%) y Bélgica (4,5%).

**CUADRO Pnat-I.- COMERCIO EXTERIOR DE PIEDRA NATURAL (t y 10<sup>3</sup> €)**

	IMPORTACIONES					
	2006		2007		2008 (p)	
	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor
<b>I – Granito</b>						
- En bruto o desbastado	585 550,5	97 174,9	647 351,3	94 788,6	446 954,3	74 949,6
- Aserrado	112 116,8	21 085,2	132 021,2	22 156,2	68 436,6	10 764,0
- Granito trabajado	<u>142 342,2</u>	<u>43 580,5</u>	<u>199 076,2</u>	<u>57 839,7</u>	<u>167 758,0</u>	<u>46 725,0</u>
<b>Total granito</b>	<b>840 009,5</b>	<b>161 840,6</b>	<b>978 448,7</b>	<b>174 784,5</b>	<b>683 148,9</b>	<b>132 438,6</b>
<b>II – Mármol</b>						
- En bruto o desbastado	54 239,1	8 835,6	46 720,3	8 680,5	32 725,7	5 870,3
- Aserrado, gránulos, etc	181 335,9	51 136,2	199 896,5	50 757,2	278 412,0	35 356,7
- Gránulos y tasquiles	452,7	134,4	241,9	126,7	1 255,2	430,0
- Mármol trabajado	<u>149 634,8</u>	<u>61 832,5</u>	<u>160 263,9</u>	<u>69 296,3</u>	<u>103 341,9</u>	<u>49 068,4</u>
<b>Total mármol</b>	<b>385 662,5</b>	<b>121 938,7</b>	<b>407 122,6</b>	<b>128 860,7</b>	<b>415 734,8</b>	<b>90 725,4</b>
<b>III – Pizarra</b>						
- En bruto o desbastada	32 472,2	8 257,0	31 308,9	9 521,0	23 892,5	6 575,5
- Pizarra trabajada	<u>41 285,4</u>	<u>13 667,0</u>	<u>52 312,3</u>	<u>17 634,6</u>	<u>42 712,0</u>	<u>14 293,4</u>
<b>Total pizarra</b>	<b>73 757,6</b>	<b>21 924,0</b>	<b>83 621,2</b>	<b>27 155,6</b>	<b>66 604,5</b>	<b>20 868,9</b>
<b>IV - Otras p. naturales</b>						
- En bruto	139 895,6	18 024,9	141 467,4	19 170,5	79 595,8	14 206,4
- Manufacturadas	<u>96 493,1</u>	<u>28 448,7</u>	<u>126 128,4</u>	<u>37 348,9</u>	<u>90 938,7</u>	<u>29 414,4</u>

Total otras	236 388,7	46 473,6	267 595,8	56 519,4	170 534,5	43 620,8
<b>TOTAL</b>	<b>1 535 818,3</b>	<b>352 176,9</b>	<b>1 736 788,3</b>	<b>387 320,2</b>	<b>1 336 022,7</b>	<b>287 653,7</b>

	EXPORTACIONES					
	2006		2007		2008 (p)	
	<u>Cantidad</u>	<u>Valor</u>	<u>Cantidad</u>	<u>Valor</u>	<u>Cantidad</u>	<u>Valor</u>
<b>I – Granito</b>						
- En bruto o desbastado	275 884,8	30 295,2	265 635,8	30 868,8	318 095,6	29 180,3
- Aserrado	50 140,1	11 928,6	47 782,7	12 291,9	40 422,8	10 714,2
- Granito trabajado	<u>222 326,9</u>	<u>120 706,1</u>	<u>211 093,9</u>	<u>112 683,7</u>	<u>197 961,2</u>	<u>101 563,7</u>
<b>Total granito</b>	<b>548 351,8</b>	<b>162 929,9</b>	<b>524 512,4</b>	<b>155 844,4</b>	<b>556 479,6</b>	<b>141 458,2</b>
<b>II – Mármol</b>						
- En bruto o desbastado	355 173,7	76 324,8	546 609,3	87 455,2	523 859,5	72 483,3
- Aserrado, gránulos, etc	443 533,5	159 242,7	393 597,9	150 637,6	368 990,1	143 526,0
- Gránulos y tasquiles	1 950,6	1 060,0	2 127,4	1 345,8	1 876,8	1 232,1
- Mármol trabajado	<u>271 429,8</u>	<u>181 947,0</u>	<u>316 187,6</u>	<u>215 200,1</u>	<u>277 746,7</u>	<u>180 550,3</u>
<b>Total mármol</b>	<b>1 072 087,6</b>	<b>418 574,5</b>	<b>1 258 522,2</b>	<b>454 638,7</b>	<b>1 172 473,1</b>	<b>397 791,7</b>
<b>III –Pizarra</b>						
- En bruto o desbastada	18 939,4	7853,6	25 945,3	12 263,1	19 122,5	9 655,0
- Pizarra trabajada	<u>661 181,0</u>	<u>321 640,8</u>	<u>671 792,1</u>	<u>335 122,6</u>	<u>625 372,6</u>	<u>283 407,8</u>
<b>Total pizarra</b>	<b>680 120,4</b>	<b>329 494,4</b>	<b>697 737,4</b>	<b>347 385,7</b>	<b>644 495,1</b>	<b>293 062,8</b>
<b>IV - Otras p. naturales</b>						
- En bruto	54 314,9	11 006,3	113 747,0	8 913,6	56 405,8	9 057,4
- Manufacturadas	<u>60 676,8</u>	<u>36 859,1</u>	<u>132 842,8</u>	<u>39 388,1</u>	<u>50 407,2</u>	<u>34 612,5</u>
<b>Total otras</b>	<b>114 991,7</b>	<b>47 865,4</b>	<b>246 589,8</b>	<b>48 301,7</b>	<b>106 813,0</b>	<b>43 669,9</b>
<b>TOTAL</b>	<b>2 415 551,5</b>	<b>958 864,2</b>	<b>2 727 361,8</b>	<b>1 006 170,5</b>	<b>2 480 260,8</b>	<b>875 982,6</b>

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

#### CUADRO Pnat-II'. - BALANCE DE GRANITO ORNAMENTAL

<b>Año</b>	<b>PRODUC. (t)</b> Minera * (P <sub>I</sub> )	<b>COMER. EXTERIOR (t)</b>		<b>CONSUMO APARENTE (t)</b> (C = P <sub>I</sub> +I-E)
		Importación (I)	Exportación (E)	
1998	992 296	472 046	556 922	907 420
1999	1 047 388	517 740	618 403	946 725
2000	1 229 898	579 451	614 899	1 194 450
2001	1 360 822	700 903	592 880	1 468 845
2002	1 487 759	766 660	566 335	1 688 084
2003	1 343 144	718 054	521 431	1 539 767
2004	1 458 036	723 923	510 241	1 671 718
2005	1 582 327	773 716	500 414	1 855 629
2006	1 761 837	840 009	548 352	2 053 494
2007	1 914 779	978 449	524 512	2 368 716
2008	1 571 090	683 149	556 480	1 697 759

<b>Año</b>	<b>VALOR DEL SALDO** (10<sup>3</sup> €)</b>	<b>Autosuficiencia primaria P<sub>I</sub>/C</b>	<b>Dependencia técnica (I-E)/C</b>	<b>Dependencia económica I/(C+E)</b>
1998	+ 48 331,753	> 100 %	-	32,2 %
1999	+ 52 975,665	> 100 %	-	33,1 %
2000	+ 58 791,347	> 100 %	-	32,0 %
2001	+ 45 977,000	92,6 %	7,4 %	34,0 %
2002	+ 44 227,075	88,1 %	11,9 %	34,0 %
2003	+ 39 282,389	87,2 %	12,7 %	34,8 %
2004	+ 18 843,000	87,2 %	12,8 %	33,2 %
2005	+ 21 086,700	85,3 %	14,7 %	32,8 %
2006	+ 1 089,300	85,8 %	14,2 %	22,0 %
2007	- 18 940,100	80,8 %	19,2 %	19, 2 %
2008	+ 9 019,600	92,5 %	7,5 %	7, 4 %

**CUADRO Pnat-II" - BALANCE DE MARMOL ORNAMENTAL**

<b>Año</b>	<b>PRODUCCION (t) Minera * (P<sub>I</sub>)</b>	<b>COMERCIO EXTERIOR (t)</b>		<b>CONSUMO APARENTE (t) (C = P<sub>I</sub>+I-E)</b>
		<b>Importación (I)</b>	<b>Exportación (E)</b>	
1998	3 003 070	218 353	501 535	2 719 888
1999	3 260 313	267 656	541 361	2 986 608
2000	3 661 480	318 844	649 080	3 331 244
2001	3 343 058	406 781	702 896	3 046 943
2002	3 429 414	362 357	787 397	3 004 374
2003	4 677 325	398 534	835 885	4 239 974
2004	4 897 019	383 548	941 504	4 339 063
2005	4 698 262	348 128	978 066	4 068 324
2006	4 910 970	385 662	1 072 088	4 224 544
2007	4 666 947	407 123	1 258 522	3 815 548
2008	3 538 628	415 735	1 172 473	2 781 890

<b>Año</b>	<b>VALOR DEL SALDO** (10<sup>3</sup> €)</b>	<b>Dependencia económica I/(C+E)</b>
1998	+ 182 518,721	6,8 %
1999	+ 184 638,155	7,6 %
2000	+ 233 951,348	8,0 %
2001	+ 248 293,000	10,8 %
2002	+ 310 688,118	9,6 %
2003	+ 437 351,138	7,8 %
2004	+ 256 199,000	7,3 %
2005	+ 297 596,400	6,9 %
2006	+ 296 635,800	7,3 %



2007	+ 325 778,000	8,0 %
2008	+ 307 066,300	10,5 %

**CUADRO Pnat-II'''- BALANCE DE PIZARRA ORNAMENTAL**

<b>Año</b>	<b>PRODUCCION (t)</b>	<b>COMERCIO EXTERIOR (t)</b>		<b>CONSUMO APARENTE (t)</b> (C = P <sub>I</sub> +I-E)
	Minera * (P <sub>I</sub> )	Importación (I)	Exportación (E)	
1998	794 074	5 172	523 354	275 892
1999	698 884	8 295	597 424	109 755
2000	767 487	8 804	646 900	129 391
2001	778 459	11 717	646 740	143 436
2002	838 658	19 109	598 344	259 423
2003	823 346	19 038	616 378	226 006
2004	839 368	37 138	627 163	249 343
2005	907 019	52 188	648 691	310 606
2006	915 755	73 758	680 120	309 393
2007	934 812	83 621	697 737	320 696
2008	877 341	66 604	644 495	299 450

<b>Año</b>	<b>VALOR DEL SALDO**</b> (10 <sup>3</sup> €)	<b>Dependencia económica</b> I/(C+E)
1998	+ 232 380,879	0,6 %
1999	+ 266 168,109	1,2 %
2000	+ 313 824,108	1,1 %
2001	+ 315 229,000	1,5 %
2002	+ 294 144,247	2,2 %
2003	+ 297 192,406	2,2 %
2004	+ 295 546,000	4,2 %
2005	+ 300 026,000	5,4 %
2006	+ 307 570,400	7,4 %
2007	+ 320 230,100	8,2 %
2008	+ 272 193,900	7,1 %

**CUADRO Pnat-II''''- BALANCE DE OTRAS PIEDRAS NATURALES**

<b>Año</b>	<b>PRODUCCION (t)</b>	<b>COMERCIO EXTERIOR (t)</b>		<b>CONSUMO APARENTE (t)</b> (C = P <sub>I</sub> +I-E)
	Minera * (P <sub>I</sub> )	Importación (I)	Exportación (E)	
1998	1 869 064	38 393	81 588	1 825 869
1999	767 287	63 755	90 359	740 683
2000	916 698	52 384	81 145	887 937
2001	2 148 489	53 253	88 664	2 113 078
2002	1 853 971	71 105	113 021	1 812 055

2003	1 052 900	107 711	133 857	1 026 754
2004	493 306	115 546	110 345	498 506
2005	416 042	159 565	107 687	467 920
2006	422 435	236 389	114 992	543 832
2007	482 303	267 596	246 590	503 309
2008	490 388	170 534	106 813	554 109

<b>Año</b>	<b>VALOR DEL SALDO** (10<sup>3</sup> €)</b>	<b>Dependencia económica I/(C+E)</b>
1998	+ 27 383,590	2,0 %
1999	+ 27 060,624	7,7 %
2000	+ 27 822,389	5,4 %
2001	+ 36 874,000	2,4 %
2002	+ 28 994,277	3,7 %
2003	+ 26 133,776	9,3 %
2004	+ 25 663,000	18,9 %
2005	+ 4 674,000	27,7 %
2006	+ 1 391,800	35,9 %
2007	- 8 217,700	35,7 %
2008	+ 49,100	25,8 %

Fuentes: Elaboración propia \* Estadística Minera de España, destino sectorial

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

#### **1.4.- ABASTECIMIENTO DE LA INDUSTRIA NACIONAL**

En los cuadros Pnat-II' a Pnat-II''' se recoge el balance de pizarra, mármol, granito y otras rocas ornamentales y de cantería, que evidencian el alto nivel excedentario de estos materiales. Como es habitual en las sustancias con gran potencial excedentario, su demanda aparente está fuertemente afectada por la perturbadora influencia de la variación anual de los stocks.

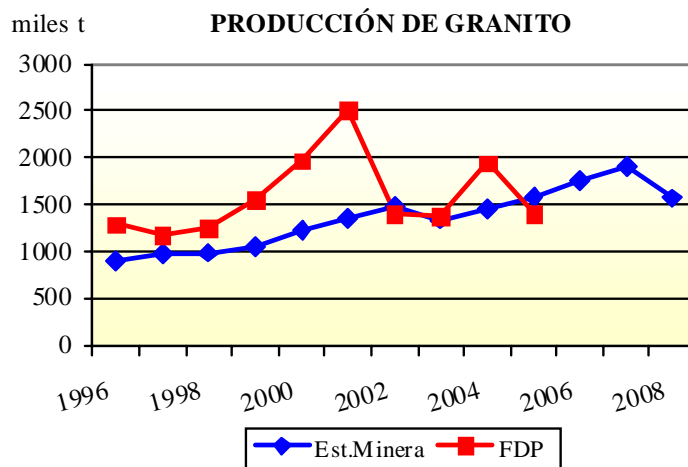
La dependencia técnica es nula en mármol, pizarra y otras rocas, pero no en granito, situándose en 2008 en 7,5%. La dependencia económica sigue siendo baja en pizarra (7,1%), aunque está aumentando en los últimos años, mármol (10,5%) y en granito (7,4%). El saldo correspondiente al granito ha vuelto a cifras positivas, tras el déficit sufrido en 2007.

#### **GRANITO**

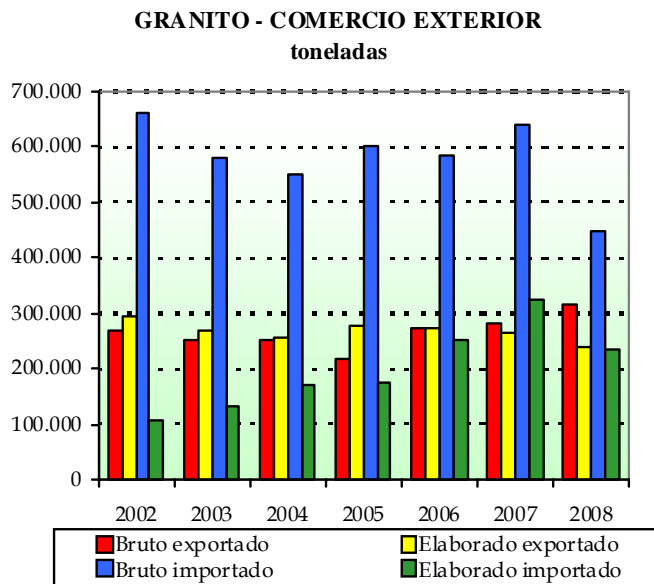
En 2008, según la Estadística Minera, se encontraban activas 159 explotaciones, frente a las 189 de 2007, con un total de 1 556 trabajadores de plantilla propia y otros 264 de subcontrata.

En España, la Comunidad Autónoma con mayor producción de granito es Galicia, con un 64,8% del total en peso y casi el 56 % en valor, sobre la producción nacional.

Estructuralmente, dentro del sector del granito hay empresas que realizan todo el proceso productivo, comenzando por la extracción de material en cantera y, posteriormente procediendo a su elaboración en fábrica (telares). Según los datos de la Estadística Minera, alrededor de 530 personas trabajan en telares asociados directamente a las canteras.



También existen empresas sólo transformadoras, que adquieren bloques de todo tipo de roca ornamental a productores nacionales o los importan.

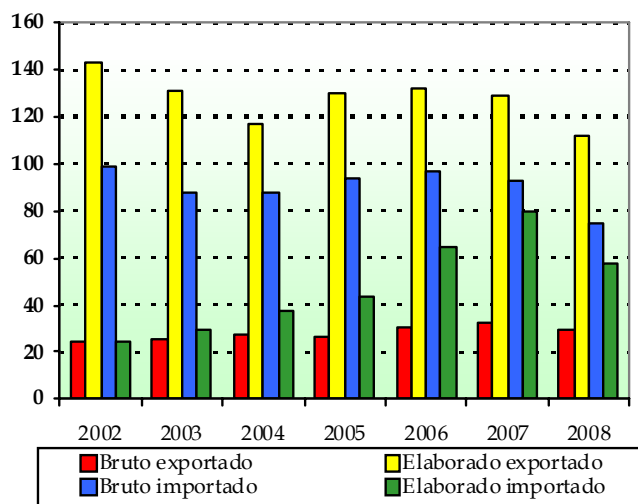


Fuente: Elaboración propia con datos de Comercio Exterior

Aproximadamente, el 65% de las importaciones y el 57 % de las exportaciones corresponden a granito en bruto.

En 2007, las compras de granito en bruto volvieron a situarse en valores similares a los de 2002, en tonelaje, sin embargo, en valor no se han recuperado tanto, y en 2008, ha descendido notablemente el volumen de importaciones, así como el valor de las mismas. Las exportaciones de granito en bruto aumentaron en 2008, pero no así su valor.

### GRANITO - COMERCIO EXTERIOR M€



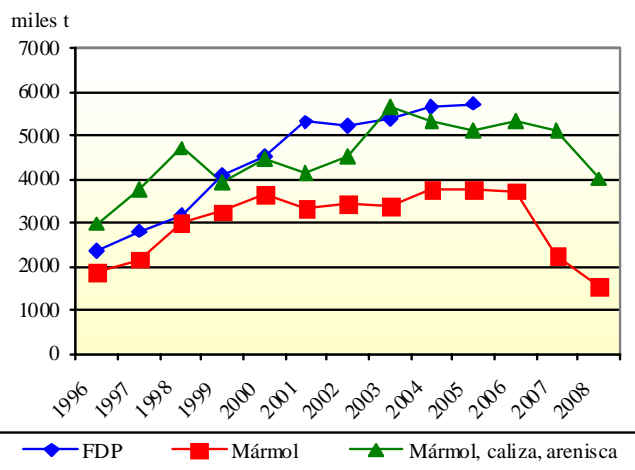
Fuente: Elaboración propia con datos de Comercio Exterior

### MÁRMOL

España es el segundo productor de roca marmórea de la Unión Europea, por detrás de Italia, extrayéndose 119 variedades comerciales de mármol.

La producción de mármol está distribuida por casi todo el territorio nacional, pero el mayor volumen se concentra en tres Comunidades Autónomas, Comunidad Valenciana (Alicante 23 %), Andalucía (provincia de Almería 25,6 %) y Murcia (21,7 %), que obtuvieron el 81% del total en 2008.

### PRODUCCIÓN DE MÁRMOL



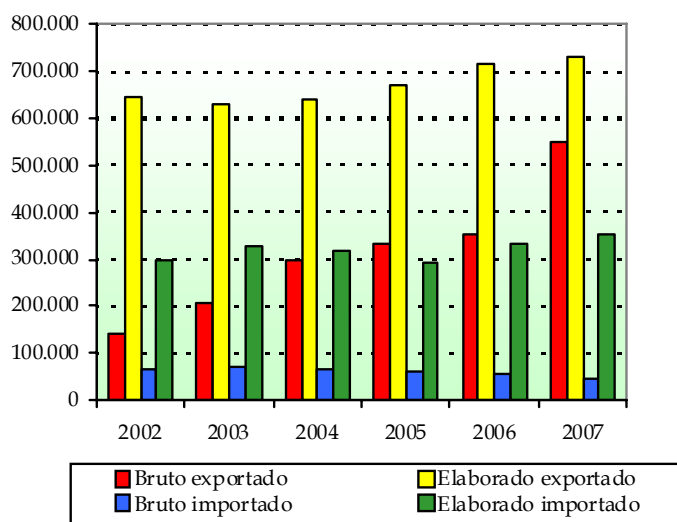
Fuentes: FDP y elaboración propia con datos de la Estadística Minera de España

En 2008, la Estadística establece en 155 el número de canteras de mármol activas, (175 en 2007), con 1 002 trabajadores (más un 11% de subcontratas). Las de caliza ornamental fueron 243 -255 en 2007- con un total de 1 411 trabajadores (13,4 % de subcontratas). Extrajeron arenisca ornamental

105 explotaciones, con 340 trabajadores, y cuarcita ornamental otras 32 explotaciones<sup>1</sup>, con 153 trabajadores. Como se observa en el gráfico, se ha producido una importante caída en la producción en los dos últimos años.

Las importaciones de mármol en bruto mantienen una línea descendente en los últimos cinco años, mientras que el mármol elaborado que subió moderadamente en peso (8 %) y considerablemente en valor (41 %) en 2007, ha aumentado en peso en el caso del mármol aserrado, descendiendo notablemente el trabajado y más importante aún ha sido el descenso generalizado en valor.

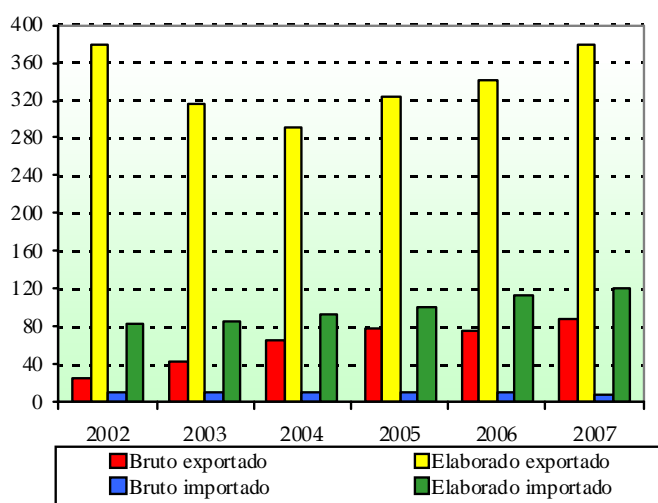
### MÁRMOL - COMERCIO EXTERIOR toneladas



Fuente: Elaboración propia con datos de Comercio Exterior

En cuanto a las exportaciones, los tonelajes han descendido en todas las partidas, pero el valor se ha mantenido en mejores cifras.

### MÁRMOL - COMERCIO EXTERIOR M€



Fuente: Elaboración propia con datos de Comercio Exterior

<sup>1</sup> La Estadística Minera no separa las explotaciones dedicadas a extracción de piedra de cantería, estando incluidas en el total.

## **PIZARRA**

España es el país más importante en el mercado de las pizarras, estando situado muy por encima de Francia que ocupa el segundo lugar. Otros países destacados en este sector son Alemania, Reino Unido e Irlanda.

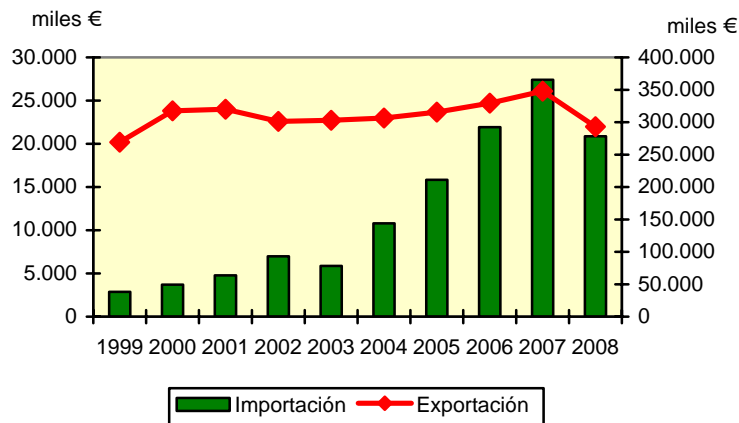
La Estadística Minera constata la existencia de 143 las explotaciones dedicadas a la extracción de pizarra ornamental en 2008, un 6% menos que en 2007, con un total de 4 017 trabajadores. Hay que matizar que, a efectos estadísticos, las plantas de tratamiento situadas a pie de cantera se consideran parte de la explotación, por lo que sus trabajadores se contabilizan como empleo minero. En el caso de la pizarra esta situación es la más frecuente, de ahí la elevada cifra de trabajadores. Desde 2005, se detalla en la Estadística cuanto empleo corresponde a los establecimientos de beneficio, que en el caso de la pizarra han sido 2 644 trabajadores, en 2008.

Por zonas, dos son las Comunidades Autónomas donde se concentra la producción española de pizarra: Galicia, que produce aproximadamente un 48% del total español, y Castilla y León, que obtiene un 41% de ese total. El 11% restante se obtuvo, en 2008, en Cataluña (4,4 %), Andalucía (3,5%), Extremadura (2,7 %), Guipúzcoa y Ciudad Real. La distribución provincial de explotaciones se refleja en la tabla adjunta.

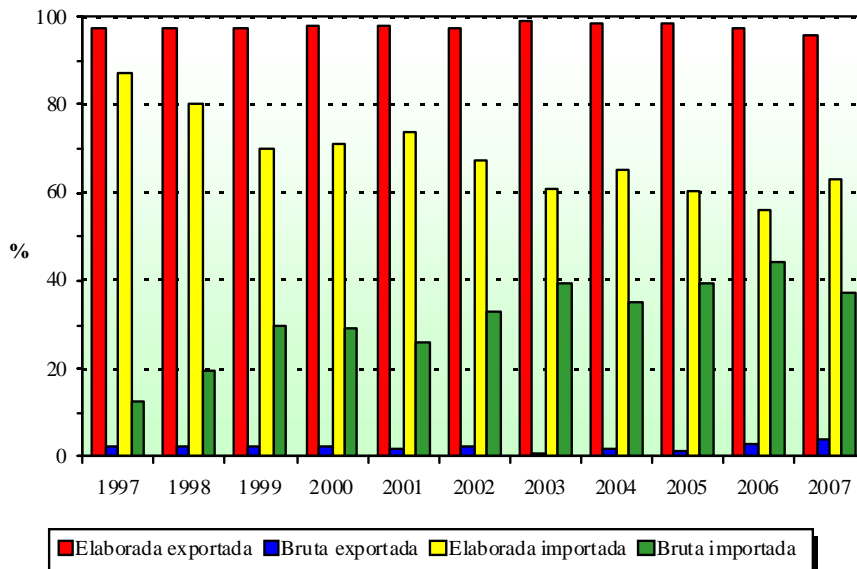
<b>EXPLORACIONES ACTIVAS DE PIZARRA PARA CUBIERTAS POR PROVINCIAS</b>	
La Coruña	8
Lugo	19
Orense	37
<b>TOTAL GALICIA</b>	<b>64</b>
León	33
Segovia	10
Zamora	3
Salamanca	1
<b>TOTAL CASTILLA-LEON</b>	<b>47</b>
Almería	14
Barcelona	6
Granada	4
Badajoz	2
Huelva	2
Guipúzcoa	1
Gerona	1
Cáceres	1
Ciudad Real	1
<b>TOTAL ESPAÑA</b>	<b>143</b>

Fuente: Estadística Minera 2008

En el caso de la pizarra, el comercio exterior es la clave de su dinamismo, ya que se exporta del orden del 73 % de la producción nacional. El saldo del comercio exterior es claramente positivo.



**PIZARRA - COMERCIO EXTERIOR**  
REPERCUSIÓN PORCENTUAL POR ACABADO



Fuente: Elaboración propia con datos de Comercio Exterior

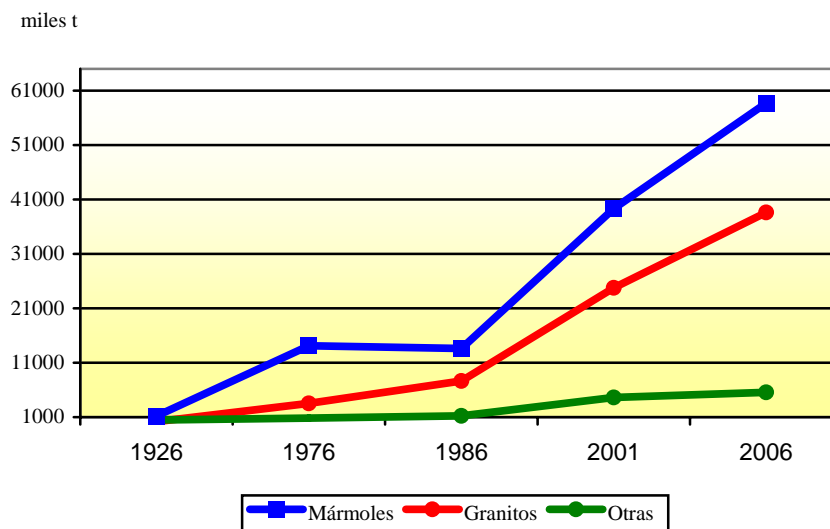
Entre 2003 y 2007, la exportación se incrementó en un 8,4 % en peso, aunque sólo en un 5 % en valor, debido al descenso en el nivel de precios de la pizarra elaborada. En 2008 han descendido tanto el tonelaje como el valor del mismo

La importación, aunque sigue siendo muy poco importante frente a la exportación

**2.- PANORAMA MUNDIAL**

La producción mundial de piedra natural sigue su línea ascendente, pero se ha ido modificando la aportación de los países productores. China ocupa un destacado primer lugar, produciendo más del 20 % del total mundial. Le sigue la India, con un 15 %, que ha superado claramente a Italia, en el tercer lugar, con un 10,6%. Tras Italia, están Irán y Turquía, quedando España en 6º lugar del mundo, con una producción que supone el 8,6% del total

## PRODUCCIÓN MUNDIAL DE PIEDRA NATURAL EVOLUCIÓN HISTÓRICA



Fuente: La Piedra Natural de España. Directorio 2008. Rock-Maquina

El comercio internacional de Piedra Natural continua experimentando un importante incremento en los últimos años, pasando de 10,2 Mt en 1989 a más de 36 Mt en 2005. Los principales países importadores son China, Estados Unidos, Italia, Corea del Sur y Alemania, en tanto que los principales exportadores son China, India, Turquía, Italia, Brasil y España.

## COMERCIO MUNDIAL DE PIEDRA NATURAL (miles de toneladas)

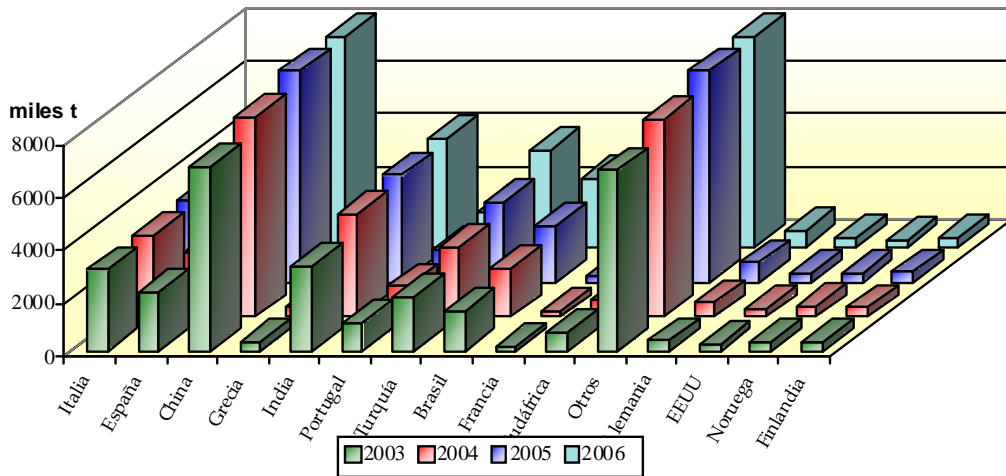
Producto	2003	2004	2005	2006	% 06/02
Mármol y similares en bruto	5 375	4 857	7 053	7 227	108
Granitos y similares en bruto	9 646	11 057	10 052	9 510	2,7
Pizarras y similares en bruto	370	327	538	843	319
Productos elaborados	16 034	17 180	18 605	22 781	36,7
<b>TOTAL</b>	<b>31 425</b>	<b>33 421</b>	<b>36 368</b>	<b>40 371</b>	<b>36,3</b>

Fuente: La Piedra Natural de España. Directorio 2008. Rock-Maquina (de Stone Sector 2008)



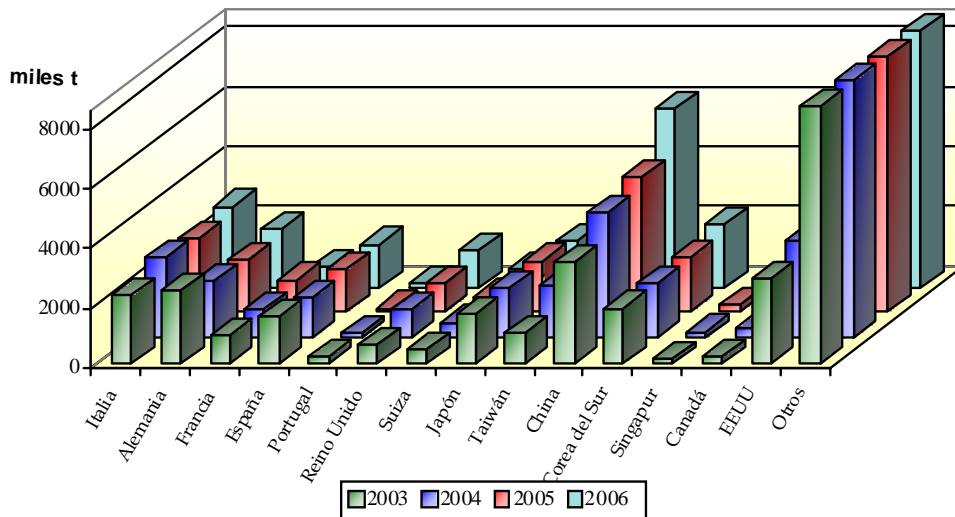
**PRINCIPALES PAÍSES EXPORTADORES**

(2003-2006)

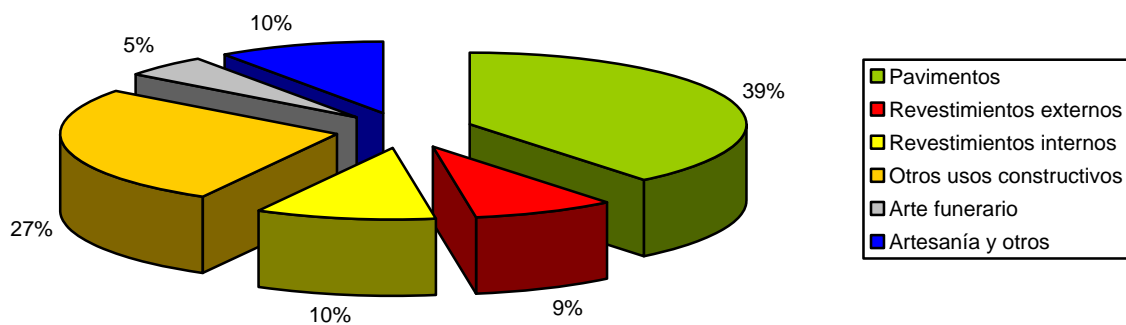


**PRINCIPALES PAÍSES IMPORTADORES DE PIEDRA NATURAL**

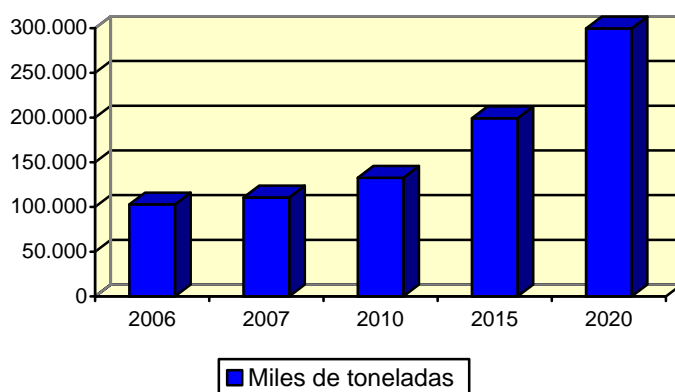
(2003-2006)



Los grandes consumidores de Piedra Natural son, sobre todo, China, Japón y Estados Unidos. Las aplicaciones finales de producto elaborado, en 2006, se reflejan en el siguiente gráfico (Stone 2007):



Según publica la revista Roc Máquina en su Anuario 2008, la previsión esperada de producción mundial de roca ornamental en cantera es la siguiente:



### 2.3.- PRECIOS

No se publican cotizaciones oficiales de la piedra natural en bruto ni de sus elaborados. Los precios son muy variables, ya que no sólo influye el tipo de roca de que se trate, sino otros muchos factores, como el acabado, apariencia final, etc.

Los precios medios en Estado Unidos, correspondientes al año 2008, son los reflejados en el siguiente cuadro:

	\$/t
Granito	230
Caliza	146
Mármol	355
Arenisca	145
Pizarra	651

Fuente: Minerals Yearbook, 2008 USGS

A continuación, se recogen en las tablas siguientes, los precios medios nacionales de importación y exportación, tanto de roca en bruto como elaborada.

#### PRECIOS MEDIOS EXPORTACIÓN

Producto (€/t)	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Pizarra en bruto	519	429	511	417	475	505
Mármol en bruto	299	286	333	297	254	243
Granito en bruto	125	124	139	129	116	92
Pizarra elaborada	491	489	487	489	500	453
Mármol elaborado	722	685	658	671	677	650
Granito elaborado	528	501	524	547	486	411

#### PRECIOS MEDIOS IMPORTACIÓN

Producto (€/t)	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Pizarra en bruto	270	246	257	254	304	275
Mármol en bruto	191	214	244	254	219	133

Granito en bruto	153	160	160	164	146	167
Pizarra elaborada	333	314	344	336	339	335
Mármol elaborado	359	377	411	395	434	475
Granito elaborado	392	333	329	303	247	243

Fuente: Elaboración propia con datos de Comercio Exterior