

ARCILLAS ESPECIALES (Attapulgita-paligorskita, bentonita y sepiolita)

1.- PANORAMA NACIONAL

1.1.- Producción Minera, Distribución y Empresas

La producción de bentonita en el país a lo largo del año 1991 fue de 258 551 t. Esto supuso una cifra récord en su producción, con un incremento del 70,9%, en relación con los niveles alcanzados en años anteriores. Este aumento se debió al fuerte ritmo de producción que registraron las explotaciones situadas en Almería, que produjeron 229 687 t, un 108,3% más que en 1990. Este elevado incremento se debió a la gran demanda de bentonita por parte de las cementeras. El valor de la producción total alcanzó los 1 751,9 MP, un 2,1% superior al del año anterior.

Tradicionalmente, el principal productor de bentonita en España es Minas de Gádor, S.A., subsidiaria de la Compañía inglesa Laporte PLC, con explotaciones en Níjar (Almería), y Yuncos (Toledo). En este último lugar, la planta de tratamiento tiene una capacidad de 30 000 t/año de bentonita y sepiolita. En Almería la planta tiene una capacidad de 100 000 t/año.

Otra empresa con explotaciones en Almería es Minas Volcán, S.A., que aprovecha la bentonita en sus yacimientos de Níjar y Cuevas de Almanzora. Durante el año 1991, esta empresa fue la que aportó el mayor incremento en la producción de Almería y, por tanto, en la nacional.

PROVINCIA	1990	1991	1992	TOTAL
Almería	178.000	229.687	229.687	637.374
Yuncos (Toledo)	1.000	1.000	1.000	3.000
TOTAL	179.000	230.687	230.687	640.374

La distribución provincial de la producción fue la siguiente:

PROVINCIAS	Mineral (t)	Valor (10 ³ Pta.)	% s/valor
Almería	229687	1411928	80,6
Toledo	28864	339988	19,4
TOTAL	258551	1751916	100,0

FUENTE: Estadística Minera de España.

Nuestro país es el principal productor de sepiolita del mundo, con una producción en continuo ascenso. En 1991 alcanzó las 516 311 t, lo que supuso un incremento del 0,1% con relación al año anterior.

TOLSA, S.A. es el mayor productor con explotaciones de sepiolita y attapulgita en diversos puntos del país. La sepiolita es extraída en Vicalvaro-Vallecas (Madrid) y en Yuncillos (Toledo), la attapulgita en Torrejón el Rubio (Cáceres), y una arcilla sepiolítica, mezcla de sepiolita y attapulgita, en Lebrija (Sevilla). Los principales operaciones se concentran en la planta que TOLSA, S.A. posee en Madrid, con una capacidad de tratamiento de 500 000 t/año. La producción de esta planta supone aproximadamente el 75-80% de la producción total de TOLSA, S.A., el resto proviene de la planta de Lebrija y de Cáceres.

Minería y Tecnología de Arcillas (MYTA), del Grupo Luengo, produce sepiolita en Zaragoza, en la localidad de Orera, donde tiene centrada su actividad y, más recientemente, en Maderuelo (Segovia) donde produce pequeñas cantidades de sepiolita.

La distribución provincial de la producción fue la siguiente:

PROVINCIAS	Mineral (t)	Contenido en sep.seca (t)	Valor (10 ³ Pta.)	% s/valor
Madrid	424692	331260	5084611	78,7
Zaragoza	76331	57248	1148172	17,8
Toledo	13926	10862	200148	3,1
Segovia	1362	1062	25928	0,4
TOTAL	516311	400432	6458860	100,0

FUENTE: Estadística Minera de España.

El tercer mineral arcilloso es la attapulgita-paligorskita cuya producción ascendió a 72 983 t, con un incremento del 35 % con respecto a 1990. Este incremento procede casi en su totalidad de la explotación situada en Cádiz.

La distribución provincial de la producción fue la siguiente:

PROVINCIAS	Mineral (t)	Valor (10 ³ Pta.)	% s/valor
Cádiz	47665	430933	61,8
Sevilla	22895	222475	31,9
Cáceres	2433	43813	6,3
TOTAL	72983	697222	100,0

FUENTE: Estadística Minera de España.

PRODUCCIÓN NACIONAL DE ARCILLAS ESPECIALES

	1987	1988	1989	1990	1991 e)
PRODUCCIÓN (t):					
. Bentonita.....	103420	103753	143283	151226	258551
. Sepiolita.....	482784	507783	494647	515340	516311
. Sepiolita (Sep. Seca)...	374758	383649	384449	394943	400432
. Attapulgita.....	40818	43585	23990	53900	72983
VALOR PRODUCCIÓN (10³Pta.)					
. Bentonita.....	178241	1297871	1524413	1714571	1751916
. Sepiolita.....	5593875	5146596	5248888	5854586	6458860
. Attapulgita.....	405550	486263	291146	513468	697222
EMPLEO TOTAL.....	544	559	500	498	565

FUENTE: Estadística Minera de España. Ministerio de Industria, Comercio y Turismo.

1.2.- Reservas y Recursos Nacionales

No existe ningún estudio fiable sobre los recursos españoles de estas sustancias. No obstante, se puede estimar que de attapulgita pueden existir unos recursos de más de 30 Mt repartidos por las provincias de Cáceres, Sevilla y Cádiz.

De bentonita cálcica se pueden cifrar en más de 100 Mt en la provincia de Almería los recursos existentes. Aparte habrá que sumarle los de Madrid y Toledo. De sepiolita no existen cantidades precisas de sus recursos existentes, principalmente en Madrid y Toledo.

1.3.- Comercio Exterior

El comercio Exterior conjunto de sepiolita y attapulgita-paligorskita es totalmente exportador, con un saldo positivo en 1991 de 7 348 MP, frente a los 6 776 MP del año anterior, con un valor de 7 357 MP. En el año de referencia las exportaciones se elevaron a 541 328 t valoradas en 7 357 MP. Aproximadamente el 77% de la producción nacional de ambas sustancias es exportado, aunque en claro retroceso si se le compara con el porcentaje del año 1987 (87,8%).

El 92% de nuestras exportaciones tienen como destino países de la CEE, principalmente a Italia y Alemania, los cuales absorben el 74% de dichas exportaciones. Fuera de la CEE los principales países receptores de sepiolita y attapulgita-paligorskita son Suiza y Japón con el 6% del total exportado. El resto de las exportaciones se distribuye entre una gran cantidad de países y en cantidades insignificantes.

Por lo que respecta a la bentonita el saldo neto es importador, en aumento con relación al obtenido en 1990. En dicho año se registró un déficit de 100 MP, frente a los 185 MP de 1991. Las importaciones totalizaron 34 064 t, con un valor de 409 MP y las exportaciones 45 527 t y 224 MP. España se abastece en un 72% de los países de la CEE, siendo Francia,

Reino Unido e Italia los principales suministradores de bentonita a nuestro país. Otros países fuera de la CEE son Estados Unidos y Marruecos, principalmente. El 64% de nuestras exportaciones van dirigidas a la CEE, siendo Alemania, Portugal y Reino Unido nuestros principales compradores. También se exporta a Túnez y Cuba.

COMERCIO EXTERIOR DE ARCILLAS ESPECIALES

	1987	1988	1989	1990	1991
<u>IMPORTACIONES:</u>					
Cantidad (t):					
. Bentonita.....	28692	35913	34675	44776	34064
. Sepiolita-Attapulgita.	24	12	37	105	128
Valor (10 ³ Pta.)					
. Bentonita	294814	293777	390912	432664	409058
. Sepiolita-Attapulgita.	1069	2470	6622	7138	8673
<u>EXPORTACIONES:</u>					
Cantidad (t):					
. Bentonita	36914	50183	60259	65850	45527
. Sepiolita-Attapulgita.	459883	486464	505231	511769	541328
Valor (10 ³ Pta.):					
. Bentonita	276194	177107	253424	332389	223891
. Sepiolita-Attapulgita.	6200656	6357539	6558837	6783645	7357129

FUENTE: Estadística de Comercio Exterior de España.

1.4.- Consumo Aparente

El consumo aparente de bentonita, con 247 088t en 1991, siguió confirmando la evolución ascendente de estos últimos años. Por el contrario, de acuerdo a las cifras oficiales, el consumo de sepiolita-attapulgita presenta una marcha bastante errática, con fuertes oscilaciones en los años 1989 y 1991.

CONSUMO APARENTE (t)

	1987	1988	1989	1990	1991
Bentonita	95198	89483	117699	130152	247088
Sepiolita-Attapulgita.	63743	64915	13443	57576	48094

FUENTE: Estadística Minera y Estadística de Comercio Exterior.

La distribución del consumo según sectores de destino es la siguiente:

DESTINOS DE LA PRODUCCIÓN (%)

	Attapulgita	Bentonita	Sepiolita
Metalurgia no férrea.....	-	4,4	-
Cargas.....	-	64,2	-
Tratamiento otras Explotaciones Producción absorbentes, Filtrantes y colorantes.....	-	-	11,3
Exportación.....	95,7	24,2	70,5
Otros destinos.....	4,3	7,2	13,9
Total	100,0	100,0	100,0

FUENTE: Estadística Minera de España. Ministerio de Industria, Comercio y Turismo.

2.- PANORAMA MUNDIAL

1991	1990	1989	1988	1987
------	------	------	------	------

No existen datos precisos sobre la producción mundial de arcillas especiales. Los usos finales de la bentonita en el mercado interior de los Estados Unidos, durante 1991, fueron los siguientes: lodos de perforación, 23%; arenas de moldeo, 20%; pelletización, 24%; otros usos, 33%.

Los usos finales de las arcillas absorbentes, en el mismo mercado, fueron: para camas de animales de compañía y absorbentes industriales de grasas y aceites, el 69%; para cargas de insecticidas, el 9% y para otros usos, el 22%.

PAISES DE ORIGEN DE LAS BENTONITAS		
Estados Unidos	100.0	100.0
Canadá	0.0	0.0
Francia	0.0	0.0
Reino Unido	0.0	0.0
Países Bajos	0.0	0.0
Italia	0.0	0.0
China	0.0	0.0
India	0.0	0.0
Brasil	0.0	0.0
Argentina	0.0	0.0
Chile	0.0	0.0
Perú	0.0	0.0
Colombia	0.0	0.0
Venezuela	0.0	0.0
Guatemala	0.0	0.0
El Salvador	0.0	0.0
Honduras	0.0	0.0
Nicaragua	0.0	0.0
Costa Rica	0.0	0.0
Panamá	0.0	0.0
Paraguay	0.0	0.0
Uruguay	0.0	0.0
Brasil	0.0	0.0
Argentina	0.0	0.0
Chile	0.0	0.0
Perú	0.0	0.0
Colombia	0.0	0.0
Venezuela	0.0	0.0
Guatemala	0.0	0.0
El Salvador	0.0	0.0
Honduras	0.0	0.0
Nicaragua	0.0	0.0
Costa Rica	0.0	0.0
Panamá	0.0	0.0
Paraguay	0.0	0.0
Uruguay	0.0	0.0
Total	100.0	100.0

