

CLORURO SÓDICO

1.- PANORAMA NACIONAL

1.1.- Producción Minera, Distribución y Empresas

La producción nacional estimada de cloruro sódico en 1991 -en todas sus formas- fue de 3 172 470 t valoradas en unos 10 864 MP. El cloruro sódico español se obtiene de las explotaciones de sal gema (59,7%), sal marina (31,3%), del cloruro sódico contenido en las sales potásicas (6,8%) y de la sal manantial (2,2%).

Aunque la producción total descendió un 6% con relación a los niveles del año anterior, el valor de la producción se incrementó en un 41,8%, debido principalmente a que el valor de la producción de la sal marina casi de duplicó.

La distribución provincial de la producción de cada una de las formas de cloruro sódico, según la Estadística Minera fue la siguiente:

- Sal Marina

Provincias	Mineral (t)	Valor (10 ³ Pta.)	% s/valor
Alicante.....	562362	3797591	58,2
Cádiz.....	94181	804965	12,3
Baleares.....	74120	588491	9,0
Murcia.....	72859	512233	7,8
Huelva.....	124575	374318	5,7
Tarragona.....	25750	227497	3,5
Almería.....	35527	198299	3,0
Las Palmas....	3750	22500	0,3
Total.....	993124	6525905	100,0

- Sal Gema

Provincias	Mineral (t)	Valor (10³Pta.)	% s/valor
Cantabria.....	1624000	1811945	77,4
Zaragoza.....	270000	523856	22,4
Córdoba.....	1260	3800	0,2
Castellón.....	350	1150	-
Málaga.....	100	700	-
Total	1895710	2341488	100,0

- Sales Potásicas

Provincias	Mineral (t)	Valor (10³Pta.)	% s/valor
Barcelona.....	156158	621327	46,4
Navarra.....	61200	716424	53,6
Total.....	217358	1337751	100,0

- Sal Manantial

Provincias	Mineral (t)	Valor (10³Pta.)	% s/valor
Murcia.....	30900	471063	71,5
Alicante.....	8630	47000	,1
Sevilla.....	11080	35707	5,4
Guadalajara....	4638	34579	5,2
Albacete.....	2800	19669	3,0
Córdoba.....	3339	19917	3,0
Jaén.....	1306	8498	1,3
Navarra.....	920	6440	1,0
Cuenca.....	1000	5333	0,8
Huesca.....	855	4340	0,7
Alava.....	350	3500	0,5
Soria.....	460	2750	0,5
Total.....	66278	658797	100,0

PRODUCCIÓN NACIONAL DE SAL

	1987	1988	1989	1990	1991
PRODUCCIÓN (t):					
. Sal gema.....	1707189	1874789	1921533	1910723	1895710
. Sal Manantial.....	95625	124126	132508	150662	66278
. Sal Marina.....	848426	1298984	593798	706607	993124
. ClNa (Sales Potásicas)..	543417	580213	574908	608020	217358
VALOR PRODUCCIÓN (10³Pta.)					
. Sal Gema.....	1405629	1551511	1631107	1870563	2341488
. Sal Manantial.....	381566	492890	572136	678856	658797
. Sal Marina.....	3011902	5180250	2471565	3592559	6525905
. ClNa (Sales Potásicas)..	972518	1023429	1117531	1521466	1337751
EMPLEO TOTAL*.....	1102	1101	921	926	905

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

** No se consideran los valores de las producciones de cloruro sódico procedentes de las sales potásicas.*

1.2.- Reservas y Recursos Nacionales

No existe una cuantificación detallada sobre las reservas y recursos de cloruro sódico en nuestro país.

1.3.- Comercio Exterior

El comercio exterior español de cloruro sódico en todas sus formas en 1991 presentó un saldo positivo de 22 MP. Las importaciones alcanzaron las 95 456 t, valoradas en 485 MP. Los países de la CEE suministraron el 81,9% de nuestras necesidades, las cuales procedieron principalmente de Alemania y Francia. Argelia suministró un 10%.

Las exportaciones alcanzaron las 109 360 t, por un valor de 506 MP. A países comunitarios se destinó el 29% de las exportaciones totales, Reino Unido y Portugal mayormente. El 71% restante se distribuyó entre un gran número de países, destacando las Islas Feroe, Islandia y Noruega, entre otros.

COMERCIO EXTERIOR DE CLORURO SÓDICO

	1987	1888	1899	1990	1991
IMPORTACIONES:					
Cantidad (t).....	12561	7882	77430	199198	95456
Valor (10 ³ Pta)..	89675	122460	420193	828256	484576
EXPORTACIONES:					
Cantidad (t).....	435424	311663	302695	78718	109360
Valor (10 ³ Pta)..	1088510	832705	749581	468954	506191

FUENTE: Estadística de Comercio Exterior de España

1.3.- Consumo aparente

CONSUMO APARENTE DE CLORURO SÓDICO				
1987	1988	1989	1990	1991
2407821	3574331	2997482	3496492	3375924

De acuerdo a la Estadística Minera de España el consumo por sectores de la producción nacional de cloruro sódico en todas sus formas fue la siguiente:

DESTINO POR SECTORES DE LA PRODUCCIÓN NACIONAL DE CLORURO SÓDICO (%)

	Sal Marina	Sal Gema	Sal Manantial	Total
Industria Química Básica.....	10,0	85,0	3,6	60,5
Industria Alimentaria.....	8,3	9,7	87,9	11,2
Produc. Absorbentes, filtrantes, etc.	6,1	-	0,3	1,6
Fertilizantes.....	-	-	3,2	-
Exportación	6,4	-	-	1,7
Otros destinos	69,2	9,7	5,0	24,9
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0

2.- PANORAMA MUNDIAL

La producción mundial de sal ha venido incrementándose desde 1984, alcanzando en 1991 la cifra récord de 186,0 Mt. Aunque 110 países son productores de sal, la producción mundial está dominada por Estados Unidos, con un 19% del total mundial. Le siguen en orden de importancia la R.,P. China, con el 14%; Alemania, con el 10%; y la antigua URSS, con el 7%. Doce países produjeron conjuntamente el 81% de la producción mundial y alrededor de 18 países aportaron el 92% del total.

El consumo de sal durante el año 1991 se estima pudo alcanzar los 180,0 Mt, de las cuales el 60% aproximadamente se destinan a la industria química. La fabricación de cloro y sosa cáustica consume el 38% (68 Mt). Las cenizas sódicas sintéticas el 18% (32 Mt) y otros compuestos químicos el 4% (8 Mt). La sal es un elemento esencial de la dieta humana el 19% (34 Mt) se usa en la industria de la alimentación. El deshielo de carreteras, variable según los años, supone el 11% (18 Mt) y el 10% restante se emplea en otros usos.

Estados Unidos es el principal consumidor mundial de sal, con un consumo apartente de 40 Mt en 1991, de las cuales el 47% lo consume la industria química y el 25% el deshielo de las carreteras. Alrededor del 95% de la sal consumida por la industria química lo es para la producción de cloro y sosa cáustica. En estos últimos años se está produciendo un descenso en la demanda de productos de cloro, debido a las medidas medioambientales del país.

Dos países, Australia y Méjico son los principales exportadores de sal, con 6,5 Mt y 3,6 Mt, respectivamente, cuyo destino es principalmente el mercado del Japón. Otros países exportadores fueron Holanda, 2,3 Mt, Canadá 2,1 Mt, Alemania 2 Mt y Estados Unidos 1,8 Mt. Japón con 7,9 Mt es el mayor importador de sal del mundo.

PRODUCCION MUNDIAL DE SAL (10³t mineral)

PAISES	1987	1988	1989	1990	1991 e)
Estados Unidos....	33106	35326	35600	36908	36300
R.P.China	17962	21999	22700	20000	25496
Alemania	13154	15605	15000	18200	18100
Ex-URSS.....	16057	15513	14800	14512	14100
Canadá	9979	10647	11400	11094	11000
India	10979	8402	11000	9500	9100
Francia	7158	7911	6000	7537	7700
Australia	6169	6500	7100	7437	7400
Méjico	5787	6965	7700	7133	7300
Reino Unido	7076	7076	5800	5696	5700
Polonia	6168	5697	4700	4807	5000
Italia	3846	4500	4500	4081	4300
Otros países	39798	40787	37600	39734	34502
Total.....	177439	184928	183900	183521	186000

FUENTE: Mineral Commodity Summaries 1992 y
Mining Annual Review-1992
(U.S. Bureau of Mines) 1988

e) Estimado