

## 29 SAL COMÚN 2021

---

### 29.1 PANORAMA NACIONAL

La obtención y comercio de la sal común han sido actividades de carácter histórico en la Península Ibérica donde desde época remota propiciaron la creación de asentamientos de población. En la actualidad, en España la producción de sal cubre las necesidades de consumo interior y, asimismo, permite mantener una firme posición internacional como país exportador.

La producción nacional de sal común se obtiene por dos vías: beneficio de salmueras naturales (salinas marinas y salinas de interior) y laboreo minero (explotaciones de halita o de este mineral conjuntamente con sales potásicas).

El beneficio de la *sal marina* y de la *sal manantial* se basa en la evaporación natural de agua marina o aguas continentales concentradas en cloruro sódico, por la acción combinada del calor solar y la cinética del aire; el proceso productivo para la recogida de la sal ( *cosecha* ) comúnmente tiene lugar en periodo estival. Las instalaciones constan de depósitos de concentración y balsas de evaporación-precipitación.

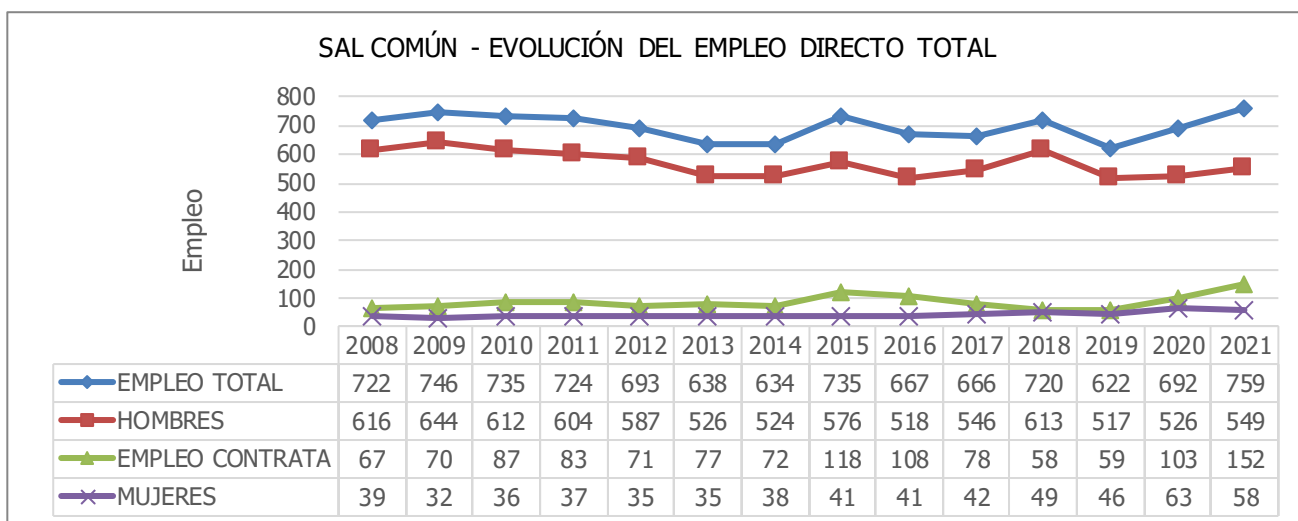
La industria de manufactura de sal marina está presente en las provincias de Tarragona, Alicante, Murcia, Almería, Baleares, Huelva, Cádiz y Las Palmas. Entre ellas la única excepción respecto al carácter estacional de la producción, condicionado por la climatología, es la de Torrevieja-La Mata (Alicante) donde se consigue mantener la producción a lo largo de casi todo el año mediante incorporación de salmuera obtenida por minería de disolución profunda en el diapiro salino de Pinoso (Alicante).

Las salinas de interior se alimentan con aguas saladas de manantiales, arroyos, pozos o lagunas; las instalaciones de carácter más tradicional comprenden un pequeño número de balsas, algunas con función de concentradores; su número ha ido disminuyendo en las últimas décadas por razones socioeconómicas. En instalaciones con mayor capacidad de producción se agrupan baterías de depósitos y balsas, combinándose en algunos casos (Jumilla, Murcia; Monzón, Huesca) procesos de concentración y evaporación natural en las balsas, con tratamientos industriales en plantas de evaporación al vacío y el abastecimiento con salmueras obtenidas por minería de disolución. Se encuentran en producción salinas de interior en las provincias de Álava, Alicante, Burgos, Córdoba, Cuenca, Murcia, Navarra, Sevilla y Soria.

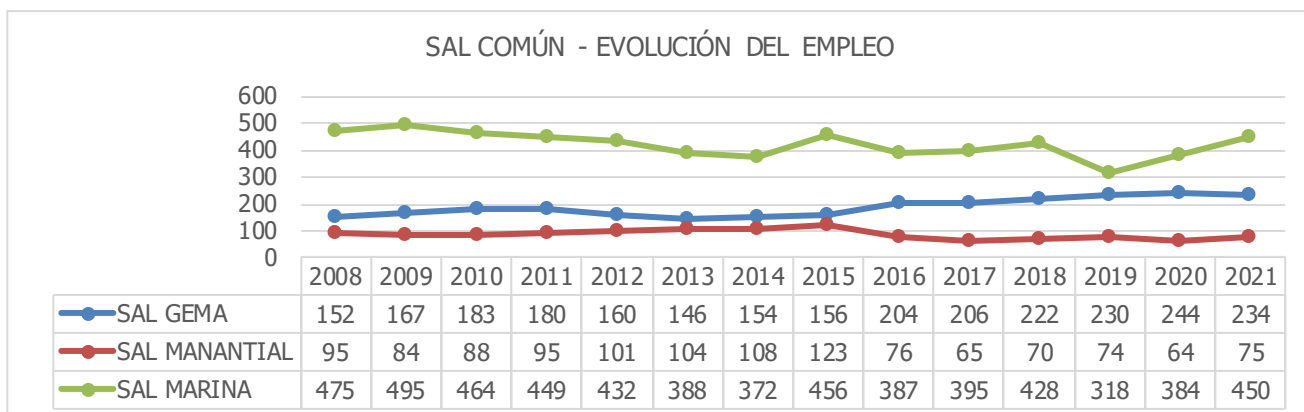
Por lo que respecta al desarrollo de minería de sal gema o sal de roca (halita) las áreas de actividad se centran en las CC.AA. de Cantabria, Aragón (Huesca y Zaragoza), Cataluña (Barcelona) y Navarra. El sector abarca tanto el laboreo subterráneo convencional, por cámaras y pilares, con extracción de mineral y tratamiento en planta mineralúrgica, como técnicas de minería por disolución "in situ" de depósitos subterráneos, mediante perforación de sondeos, introducción de agua dulce a presión y extracción de salmuera concentrada. Las características geológicas y especificaciones del consumo influyen sobre la elección de unos u otros métodos de explotación.

## 29.1.1 Producción

### **EVOLUCIÓN DEL EMPLEO EN LA MINERÍA DE SAL COMÚN**

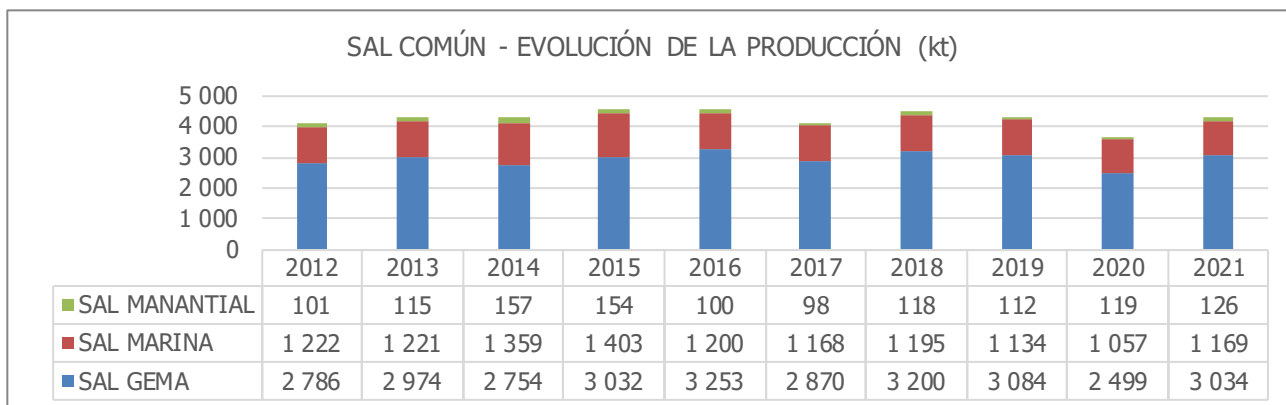


fuentes: <https://sedeaplicaciones.minetur.gob.es/minerva/>

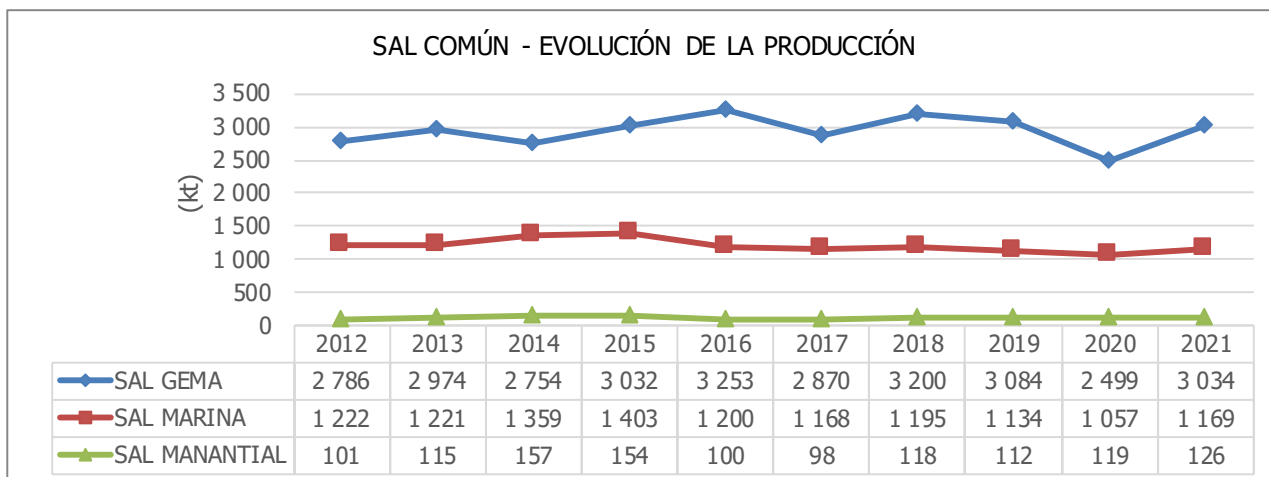


fuentes: <https://sedeaplicaciones.minetur.gob.es/minerva/>

### **EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN NACIONAL DE SAL COMÚN**



fuentes: <https://sedeaplicaciones.minetur.gob.es/minerva/>

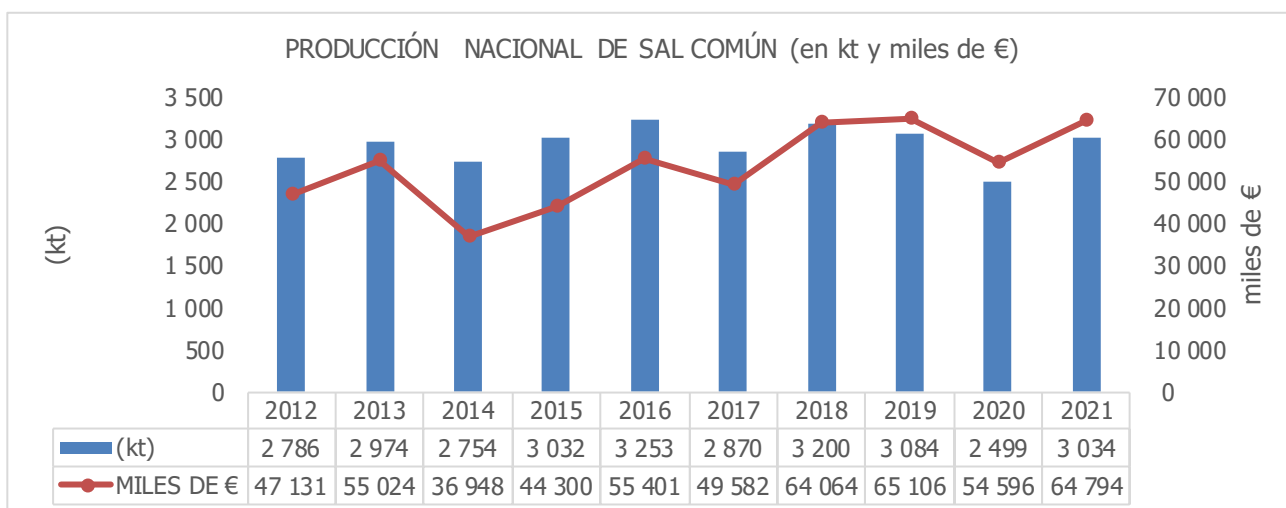


fuentes: <https://sedeaplicaciones.minetur.gob.es/minerva/>

### EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN NACIONAL DE SAL COMÚN (en kt y miles de €)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
<b>SAL GEMA</b>										
Cantidad (kt)	2 786	2 974	2 754	3 032	3 253	2 870	3 200	3 084	2 499	3 034
Valor (miles de €)	47 131	55 024	36 948	44 300	55 401	49 582	64 064	65 106	54 596	64 794
<b>SAL MANANTIAL</b>										
Cantidad (kt)	101	115	157	154	100	98	118	112	119	126
Valor (miles de €)	8 862	9 207	9 632	11 218	2 466	2 451	3 211	2 710	3 543	3 353
<b>SAL MARINA</b>										
Cantidad (kt)	1 222	1 221	1 359	1 403	1 200	1 168	1 195	1 134	1 057	1 169
Valor (miles de €)	43 224	41 378	42 767	48 570	51 088	44 747	47 824	41 184	44 461	51 973
<b>Total (kt)</b>	<b>4 109</b>	<b>4 310</b>	<b>4 270</b>	<b>4 590</b>	<b>4 553</b>	<b>4 136</b>	<b>4 512</b>	<b>4 331</b>	<b>3 676</b>	<b>4 329</b>
<b>Total (miles de €)</b>	<b>99 217</b>	<b>105 608</b>	<b>89 347</b>	<b>104 089</b>	<b>108 955</b>	<b>96 780</b>	<b>115 098</b>	<b>109 000</b>	<b>102 601</b>	<b>120 120</b>

*Estadística Minera de España*



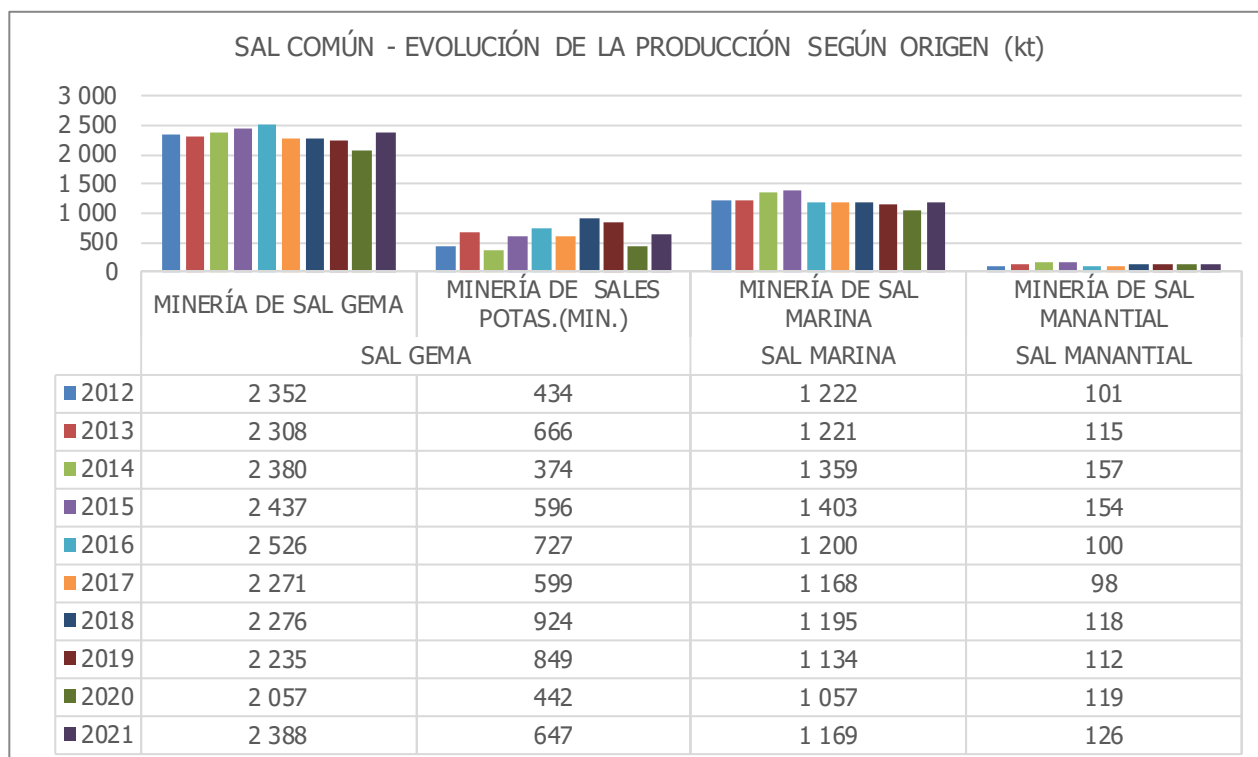
*Estadística Minera de España*

Un parte de la sal gema procede de la minería de las potasas. Como se detalla a continuación.

## **EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN NACIONAL DE SAL COMÚN SEGÚN SU ORIGEN**

(kt)	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
<b>SAL GEMA</b>	<b>2 786</b>	<b>2 974</b>	<b>2 754</b>	<b>3 032</b>	<b>3 253</b>	<b>2 870</b>	<b>3 200</b>	<b>3 084</b>	<b>2 499</b>	<b>3 034</b>
MINERÍA DE SAL GEMA	2 352	2 308	2 380	2 437	2 526	2 271	2 276	2 235	2 057	2 388
MINERÍA DE SALES POTAS.(MIN.)	434	666	374	596	727	599	924	849	442	647
<b>SAL MARINA</b>	<b>1 222</b>	<b>1 221</b>	<b>1 359</b>	<b>1 403</b>	<b>1 200</b>	<b>1 168</b>	<b>1 195</b>	<b>1 134</b>	<b>1 057</b>	<b>1 169</b>
MINERÍA DE SAL MARINA	1 222	1 221	1 359	1 403	1 200	1 168	1 195	1 134	1 057	1 169
<b>SAL MANANTIAL</b>	<b>101</b>	<b>115</b>	<b>157</b>	<b>154</b>	<b>100</b>	<b>98</b>	<b>118</b>	<b>112</b>	<b>119</b>	<b>126</b>
MINERÍA DE SAL MANANTIAL	101	115	157	154	100	98	118	112	119	126
<b>Total general</b>	<b>4 109</b>	<b>4 310</b>	<b>4 270</b>	<b>4 590</b>	<b>4 553</b>	<b>4 136</b>	<b>4 512</b>	<b>4 331</b>	<b>3 676</b>	<b>4 329</b>

fuentes: <https://sedeaplicaciones.minetur.gob.es/minerva/>



fuentes: <https://sedeaplicaciones.minetur.gob.es/minerva/>

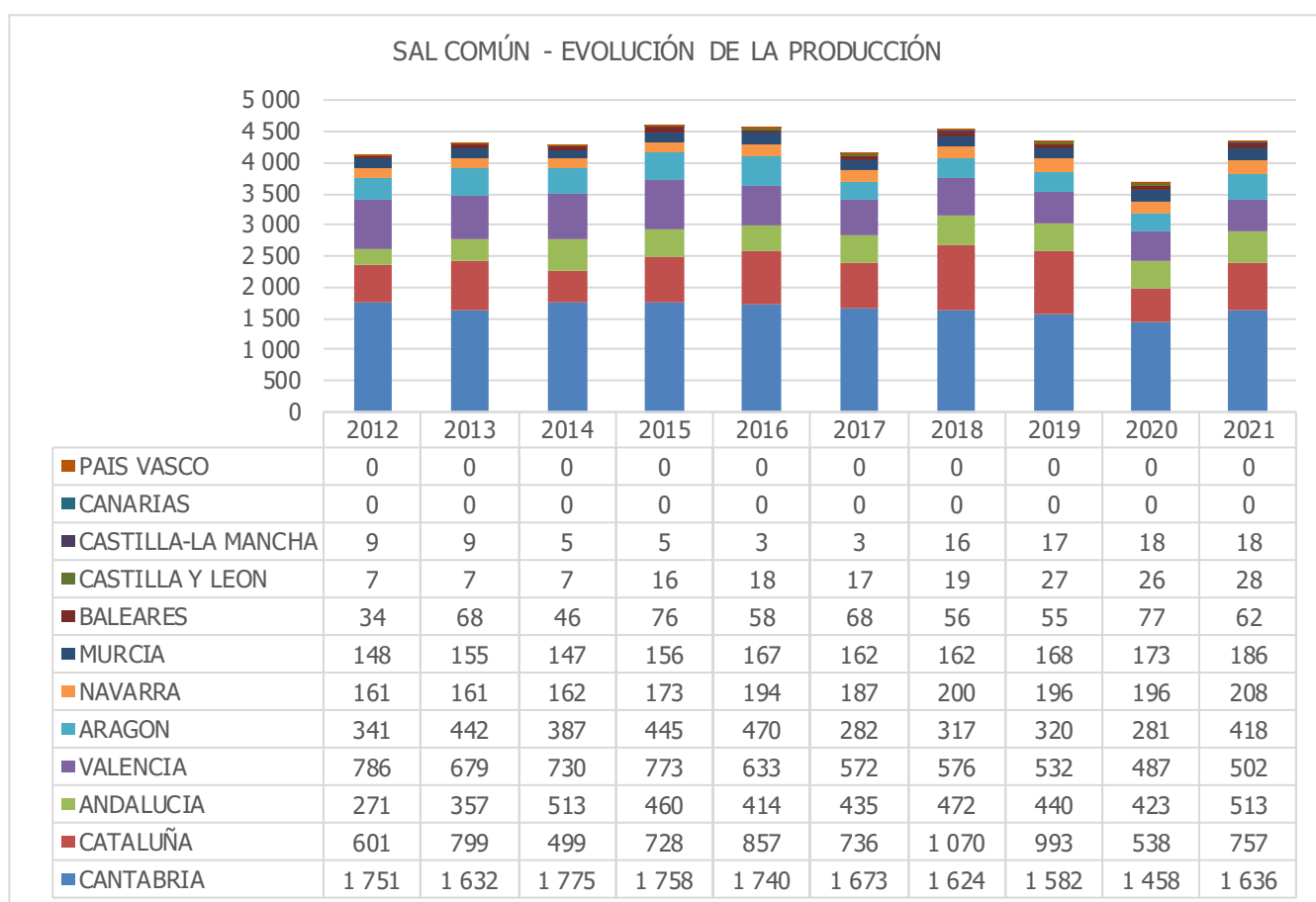
Las mayores producciones de sal proceden de Cantabria, de sus yacimientos de sal gema, y de Cataluña, donde se obtiene principalmente como subproducto de la minería de sales potásicas.

## **SAL COMÚN – EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN POR AUTONOMÍAS**

(kt)	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
<b>SAL GEMA</b>	<b>2 786</b>	<b>2 974</b>	<b>2 754</b>	<b>3 032</b>	<b>3 253</b>	<b>2 870</b>	<b>3 200</b>	<b>3 084</b>	<b>2 499</b>	<b>3 034</b>
<b>MINERÍA DE SAL GEMA</b>	<b>2 352</b>	<b>2 308</b>	<b>2 380</b>	<b>2 437</b>	<b>2 526</b>	<b>2 271</b>	<b>2 276</b>	<b>2 235</b>	<b>2 057</b>	<b>2 388</b>
CANTABRIA	1 751	1 632	1 775	1 758	1 740	1 673	1 624	1 582	1 458	1 636
ARAGON	341	442	387	445	470	282	317	320	281	418
NAVARRA	160	160	161	172	193	187	199	196	195	208
MURCIA					64	65	67	68	68	69
CATALUÑA	101	74	57	62	59	64	69	70	56	57
<b>MINERÍA DE SALES POTAS.(MIN.)</b>	<b>434</b>	<b>666</b>	<b>374</b>	<b>596</b>	<b>727</b>	<b>599</b>	<b>924</b>	<b>849</b>	<b>442</b>	<b>647</b>

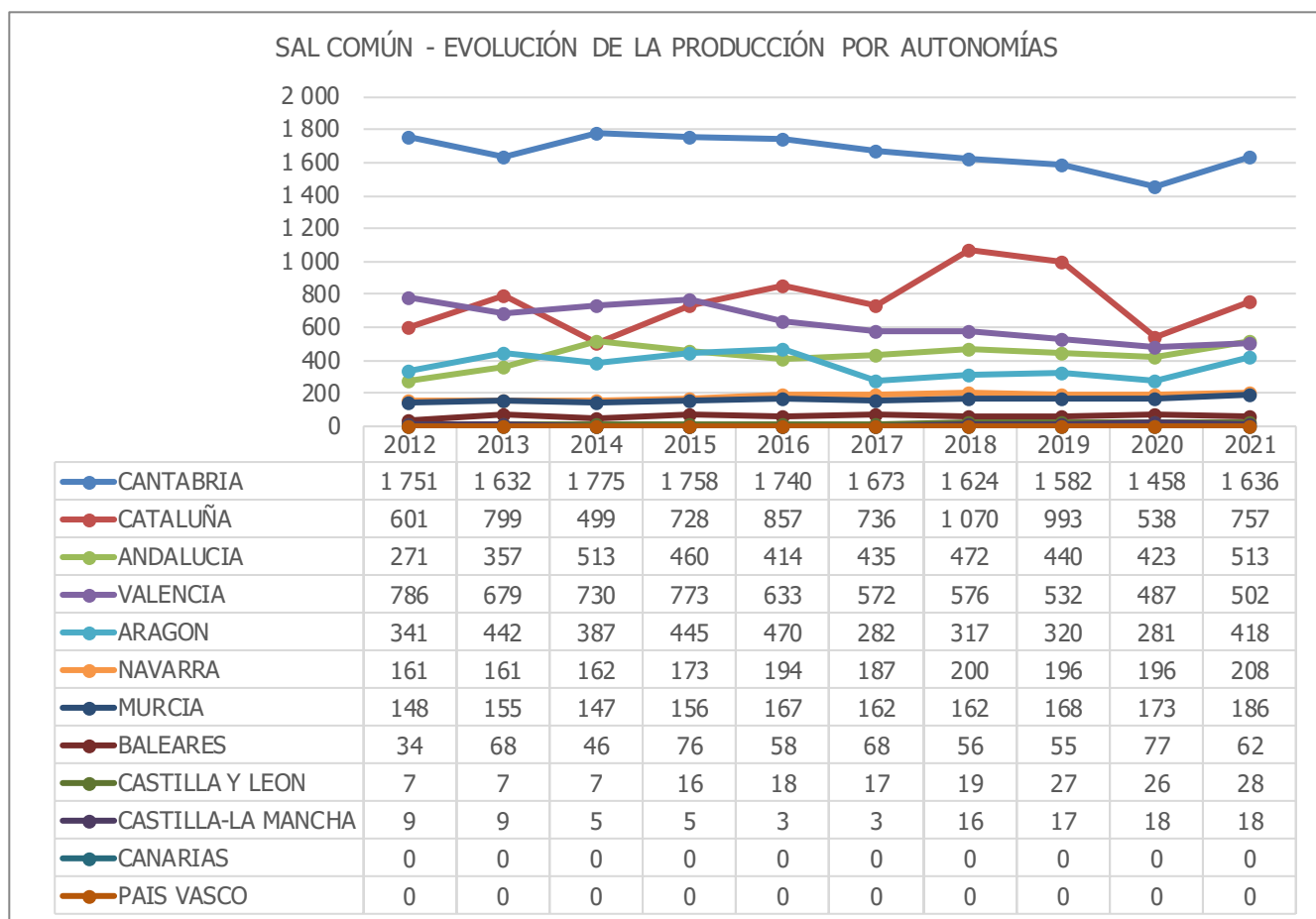
(kt)	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
CATALUÑA	434	666	374	596	727	599	924	849	442	647
<b>SAL MARINA</b>	<b>1 222</b>	<b>1 221</b>	<b>1 359</b>	<b>1 403</b>	<b>1 200</b>	<b>1 168</b>	<b>1 195</b>	<b>1 134</b>	<b>1 057</b>	<b>1 169</b>
<b>SAL MARINA</b>	<b>1 222</b>	<b>1 221</b>	<b>1 359</b>	<b>1 403</b>	<b>1 200</b>	<b>1 168</b>	<b>1 195</b>	<b>1 134</b>	<b>1 057</b>	<b>1 169</b>
VALENCIA	772	665	716	762	622	560	564	519	473	487
ANDALUCIA	257	333	440	403	351	374	405	389	367	453
MURCIA	92	96	88	92	99	93	92	97	100	113
BALEARES	34	68	46	76	58	68	56	55	77	62
CATALUÑA	67	59	68	70	70	73	77	75	40	54
CANARIAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>SAL MANANTIAL</b>	<b>101</b>	<b>115</b>	<b>157</b>	<b>154</b>	<b>100</b>	<b>98</b>	<b>118</b>	<b>112</b>	<b>119</b>	<b>126</b>
<b>SAL MANANTIAL</b>	<b>101</b>	<b>115</b>	<b>157</b>	<b>154</b>	<b>100</b>	<b>98</b>	<b>118</b>	<b>112</b>	<b>119</b>	<b>126</b>
ANDALUCIA	14	24	72	57	63	61	68	51	56	61
CASTILLA Y LEON	7	7	7	16	18	17	19	27	26	28
CASTILLA-LA MANCHA	9	9	5	5	3	3	16	17	18	18
VALENCIA	14	14	13	11	11	12	12	14	14	14
MURCIA	56	59	59	64	4	4	3	3	5	5
NAVARRA	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0
PAIS VASCO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Total general</b>	<b>4 109</b>	<b>4 310</b>	<b>4 270</b>	<b>4 590</b>	<b>4 553</b>	<b>4 136</b>	<b>4 512</b>	<b>4 331</b>	<b>3 676</b>	<b>4 329</b>

fuentes: <https://sedeaplicaciones.minetur.gob.es/minerva/>



fuentes: <https://sedeaplicaciones.minetur.gob.es/minerva/>

## **SAL COMÚN – EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN POR AUTONOMÍAS**



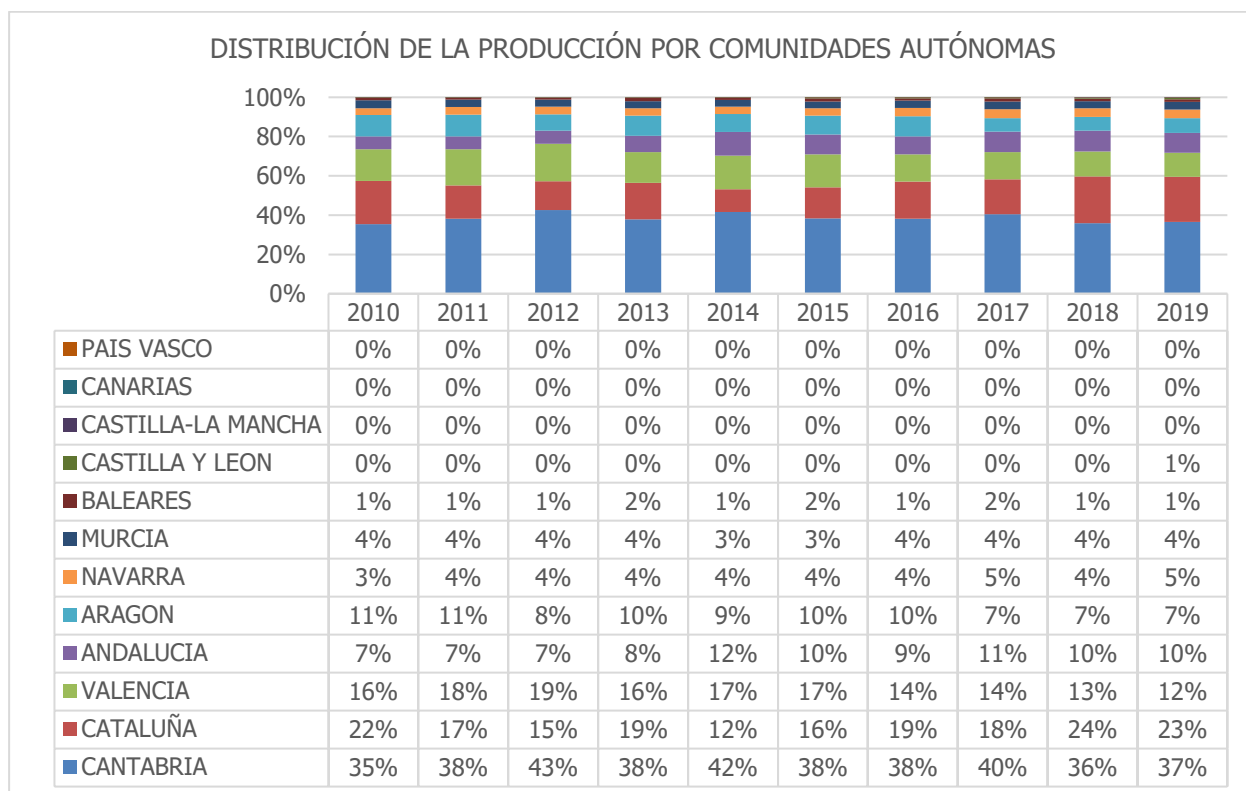
<https://sedeaplicaciones.minetur.gob.es/minerva/>

## **SAL COMÚN - DISTRIBUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN POR AUTONOMÍAS**

(% del Total General)	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
<b>SAL GEMA</b>	<b>68%</b>	<b>69%</b>	<b>64%</b>	<b>66%</b>	<b>71%</b>	<b>69%</b>	<b>71%</b>	<b>71%</b>	<b>68%</b>	<b>70%</b>
CANTABRIA	43%	38%	42%	38%	38%	40%	36%	37%	40%	38%
CATALUÑA	13%	17%	10%	14%	17%	16%	22%	21%	14%	16%
ARAGON	8%	10%	9%	10%	10%	7%	7%	7%	8%	10%
NAVARRA	4%	4%	4%	4%	4%	5%	4%	5%	5%	5%
MURCIA	0%	0%	0%	0%	1%	2%	1%	2%	2%	2%
<b>SAL MANANTIAL</b>	<b>2%</b>	<b>3%</b>	<b>4%</b>	<b>3%</b>	<b>2%</b>	<b>2%</b>	<b>3%</b>	<b>3%</b>	<b>3%</b>	<b>3%</b>
ANDALUCIA	0%	1%	2%	1%	1%	1%	1%	1%	2%	1%
CASTILLA Y LEON	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	1%	1%
CASTILLA-LA MANCHA	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
VALENCIA	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
MURCIA	1%	1%	1%	1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
NAVARRA	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
PAIS VASCO	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
<b>SAL MARINA</b>	<b>30%</b>	<b>28%</b>	<b>32%</b>	<b>31%</b>	<b>26%</b>	<b>28%</b>	<b>26%</b>	<b>26%</b>	<b>29%</b>	<b>27%</b>
VALENCIA	19%	15%	17%	17%	14%	14%	12%	12%	13%	11%
ANDALUCIA	6%	8%	10%	9%	8%	9%	9%	9%	10%	10%
MURCIA	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	3%	3%

(% del Total General)	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
BALEARES	1%	2%	1%	2%	1%	2%	1%	1%	2%	1%
CATALUÑA	2%	1%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	1%	1%
CANARIAS	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
<b>Total general</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

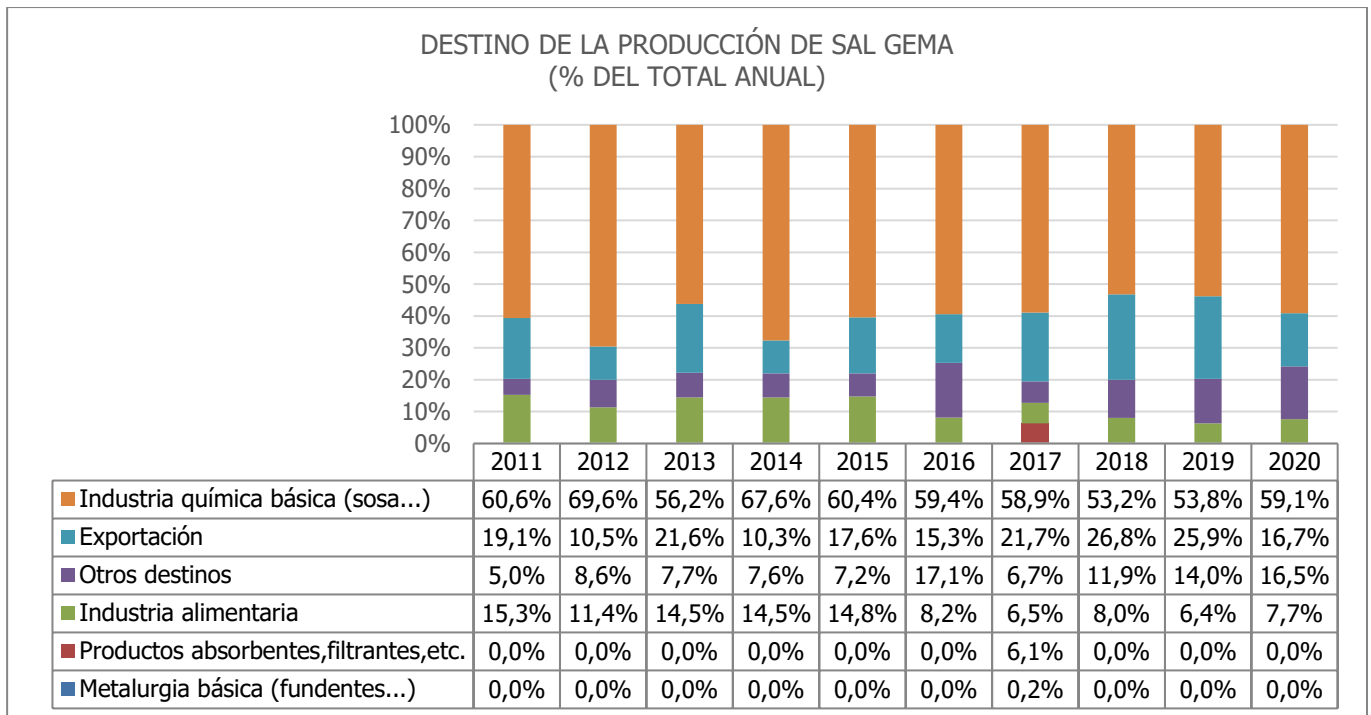
fuentes: <https://sedeaplicaciones.minetur.gob.es/minerva/>



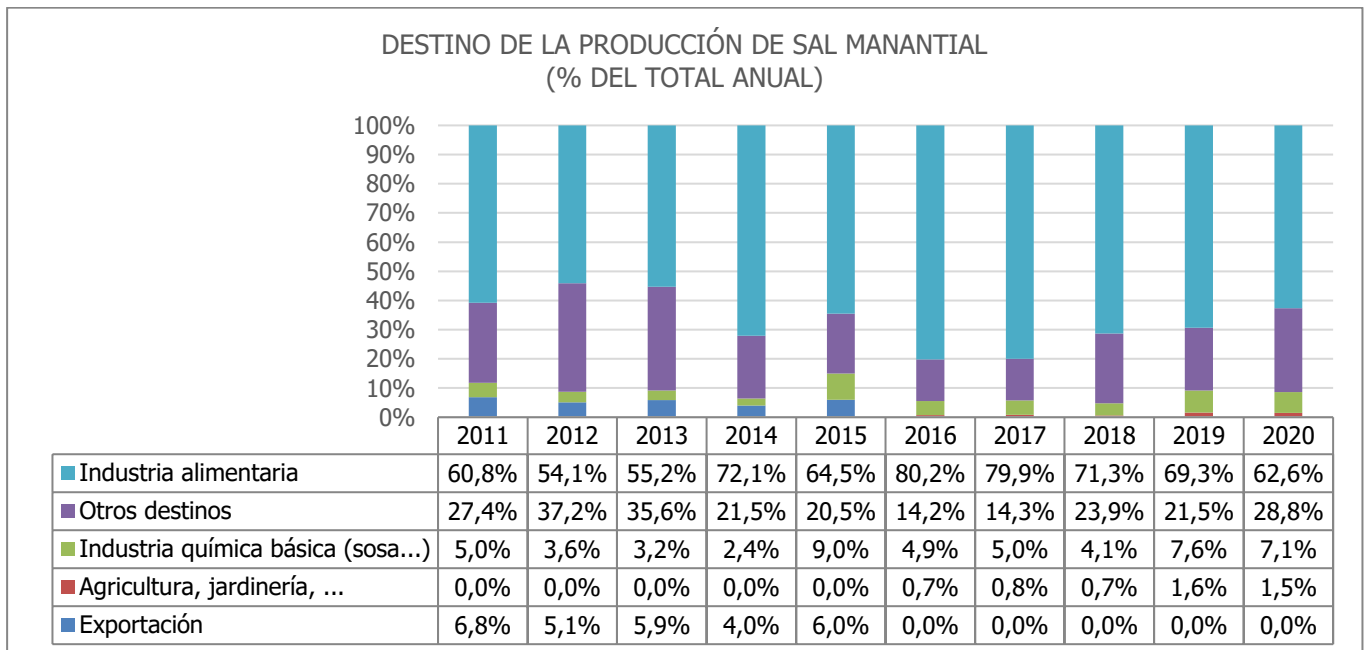
<https://sedeaplicaciones.minetur.gob.es/minerva/>

### 29.1.1.1 Destino de la producción

#### DESTINO DE LA PRODUCCIÓN DE SAL COMÚN



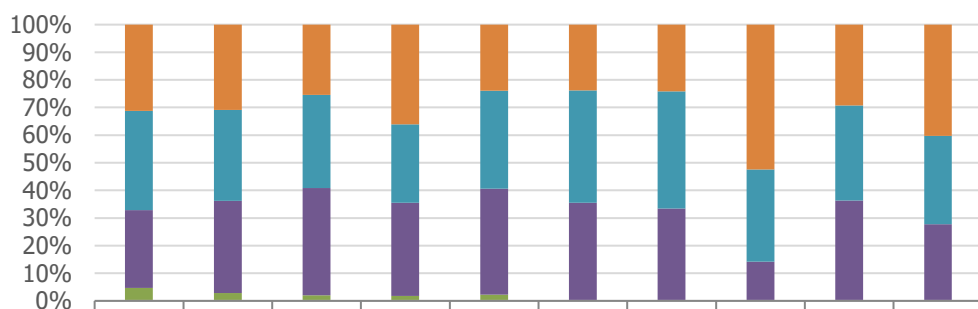
Fuente: Estadística Minera de España



Fuente: Estadística Minera de España



DESTINO DE LA PRODUCCIÓN DE SAL MARINA  
(% DEL TOTAL ANUAL)



	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
■ Otros destinos	31,2%	30,8%	25,5%	36,1%	23,9%	23,8%	24,2%	52,5%	29,3%	40,3%
■ Industria alimentaria	36,0%	32,9%	33,7%	28,4%	35,5%	40,7%	42,4%	33,3%	34,3%	32,0%
■ Exportación	28,1%	33,4%	38,7%	33,6%	38,3%	35,3%	33,3%	14,1%	36,2%	27,7%
■ Industria química básica (sosa...)	4,7%	2,8%	2,1%	1,8%	2,3%	0,2%	0,1%	0,2%	0,2%	0,1%
■ Productos absorbentes, filtrantes, etc.	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
■ Fertilizantes	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%

Fuente: Estadística Minera de España

### 29.1.1.2 Empresas

#### NÚMERO DE EXPLOTACIONES DE SAL COMÚN POR TIPO, CCAA, PROVINCIA Y EMPRESA

Número de Explotaciones	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<b>SAL GEMA</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>
<b>ARAGON</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
HUESCA	1	1	1	1	1	1	1
SALES DE MONZON, S.A.	1						
SALES MONZON, S.A.		1	1	1	1	1	1
ZARAGOZA	1	1	1	1	1	1	1
IBERICA DE SALES, S.A.	1	1	1	1	1	1	1
<b>CANTABRIA</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
CANTABRIA	1	1	1	1	1	1	1
SOLVAY QUIMICA, S.L.	1	1	1	1	1	1	1
<b>CATALUÑA</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
BARCELONA	1	1	1	1	1	1	1
SALINERA DE CARDONA, S.L.	1	1	1	1	1	1	1
<b>MURCIA</b>			<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
MURCIA			1	1	1	1	1
JUMSAL S.A.			1	1	1	1	1
<b>NAVARRA</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
NAVARRA	1	1	1	1	1	1	1
SALINAS DE NAVARRA, S.A.	1	1	1	1	1	1	1
<b>SAL MANANTIAL</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>22</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>23</b>	<b>23</b>
<b>ANDALUCIA</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>11</b>
CÓRDOBA	5	5	4	4	4	4	4
HEREDEROS FRANCISCO ROMERO VARO	1	1	1	1	1	1	1
HIJOS DE CURRO LOPEZ, S.L.	1	1	1	1	1	1	1
HUMANES GUILLEN EUROSAL S.L.	1	1	1	1	1	1	1

<b>Número de Explotaciones</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
MOALVISA, S.L.	1	1	1	1	1	1	1
SALINAS LA ENCARNACION	1	1					
JAÉN	2	2	2	2	3	3	3
CANTERAS VALSAN S A	2						
CRISTÓBAL LÓPEZ PÉREZ					1	1	1
VALSAL NATURAL, S.L.		2	2	2	2	2	2
SEVILLA	4	4	4	4	4	4	4
EDUARDO GOMEZ E HIJOS, S.L.	1	1	1	1	1	1	1
SALINAS DE VALCARGADO, S.L.	1	1	1	1	1	1	1
SALINAS LA TORRE, S.C.	1	1	1	1	1	1	1
SALMUERAS EL ANTEQUERANO S.L.	1	1	1	1	1	1	1
<b>CASTILLA Y LEON</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
BURGOS	2	2	2	2	2	2	2
SALINERA LA NORIA, S.A.	2	2	2	2	2	2	2
SORIA	1	1	1	1	1	1	1
JOSE HERNANGIL DE MIGUEL	1	1	1	1	1	1	1
<b>CASTILLA-LA MANCHA</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
CUENCA	1	1	1	1	1	1	1
SALINAS DE BELINCHON, C.B.	1	1	1	1	1		
Salinas de Belinchón, S.L.						1	1
<b>MURCIA</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
MURCIA	4	4	3	3	3	3	3
CRUZ NAVARRO PASCUAL	1	1	1	1	1	1	1
FRANCISCO GARCIA EL RISOS SL	1						
FRANCISCO GARCIA EL RISOS SL/SALINAS DE MOLINA S.A.		1	1	1	1	1	1
JUMSAL S.A.	1	1					
MARIANO PIÑERO LUJÁN	1	1	1	1	1	1	1
<b>NAVARRA</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
NAVARRA	1	1	1	1	1	1	1
AYUNTAMIENTO DE SALINAS DE ORO	1	1	1	1	1	1	1
<b>PAIS VASCO</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
ÁLAVA	1	1	1	1	1	1	1
FUNDACION VALLE SALADO DE AÑANA-AÑANAKO GATZ HARANA FUNDAZIOA		1	1	1			
FUNDACIÓN VALLE SALADO DE AÑANA-AÑANAKO GATZ HARANA FUNDAZIOA					1	1	1
GATZAGAK, .S.A	1						
<b>VALENCIA</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
ALICANTE	3	3	3	3	3	3	3
JOSE SANCHIS, S.L.	1	1	1				
NURIA SARDÁ I CORTÉS, S.L.	1	1	1	2	2	2	2
VICENTE Y RAFAEL BERNABEU COLOMA	1	1	1	1	1	1	1
<b>SAL MARINA</b>	<b>20</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>23</b>	<b>23</b>	<b>22</b>	<b>20</b>
<b>ANDALUCIA</b>	<b>11</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>13</b>	<b>12</b>
ALMERÍA			1	1	1	1	1
UNIÓN SALINERA DE ESPAÑA, S.A.			1	1	1	1	1
CÁDIZ	8	10	10	10	10	10	9
ANDALUZA DE SALES MARINAS, S.L.	1	1	1	1	1	1	
DIEGO RODRIGUEZ VARGAS E HIJOS, S.L.	1	1	1	1	1	1	1
HIJOS DE SANCHEZ LARA, S.L.	1	1	1	1	1	1	1

Número de Explotaciones	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
JOAQUIN RUIZ-SERRANO MORALES	1						
MARIA DE LA ESPADA PIÑERO		1	1	1	1	1	1
MARITIMA DE SALES, S.L.	1	2	2	2	2	2	2
PROASAL SALINERA DE ANDALUCIA, S.L.	2	2	2	2	2	2	2
SALINA DEL MOLINO DE OSSIO, S.L.						1	1
SALINA SANTA MARIA, S.L.		1	1	1	1		
SALINAS Y CELEBRACIONES SAN VICENTE SL		1	1	1	1	1	1
UNIÓN SALINERA DE ESPAÑA, S.A.	1						
<b>HUELVA</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
ELECTROQUIMICA ONUBENSE, S.L.				1	1	1	1
ERCROS S.A.	1	1	1				
MANUELA GOMEZ SANTANA	1	1	1	1	1	1	1
SALINAS Y EXPLOTACIONES MARINAS, SALEXMAR S.L.	1	1	1	1	1		
<b>BALEARES</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
<b>ISLAS BALEARES</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
DEZCALLAR MACHIMBARRENA, PILAR	1	1					
SALINAS DE LEVANTE, S.A.	1	1	1	1	1	1	1
SALINAS DE SAVALL, S.L.			1	1	1	1	1
SALINERA ESPAÑOLA S.A.	1	1	1	1	1	1	1
<b>CANARIAS</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>LAS PALMAS</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
SALINAS DE JANUBIO, S.L.	1	1	1	1	1	1	1
<b>CATALUÑA</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>TARRAGONA</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
CIA. ESPAÑOLA DE INVESTIGACION Y FOMENTO MINERO	1	1					
COMPAÑIA ESPAÑOLA DE INVESTIGACION Y FOMENTO MINERO S.A.			1	1	1	1	1
<b>MURCIA</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>MURCIA</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
SALINERA ESPAÑOLA S.A.	1	1	1	1	1	1	1
<b>VALENCIA</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>2</b>
<b>ALICANTE</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>2</b>
NUEVA CIA. ARRENDATARIA SALINAS TORREVIEJA,S.A.	1	1	1	1	1	1	1
SALINAS BRAS DEL PORT,S.A.	1	1	1	1	1	1	
SALINAS DE BONMATI S.A.	1	1	1	1	1	1	1
<b>Total general</b>	<b>49</b>	<b>51</b>	<b>51</b>	<b>51</b>	<b>52</b>	<b>51</b>	<b>49</b>

Fuente: Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. Subdirección General de Minas

Las principales empresas productoras son:

**Solvay S.L.**, cuyas operaciones de minería por disolución subterránea mediante sondeos se centran en el área diapírica triásica de Polanco (Cantabria); producción anual en torno a 1,7 Mt.

**Salins Ibérica** aglutina *Unión Salinera de España* y la Nueva compañía Arrendataria de las Salinas de Torrevieja, que mantiene la explotación de las lagunas de Torrevieja y La Mata.

**Iberpotash S.A.**, propiedad de *ICL (Israel Chemicals Limited)* que es la empresa minera más grande de Cataluña, explota las minas de potasa y sal gema de Cabanasses

y Vilafruns (en Suria y Sallent), por el sistema de cámaras y pilares, y cuenta con plantas de tratamiento para separar físicamente la sal de la potasa.

***Ibérica de Sales S.A.***, extrae sal gema en la *Mina Ma del Carmen* por minería subterránea y método de cámaras y pilares, situada en la localidad de Remolinos (Zaragoza); cuenta con una capacidad de producción de más de 2 500 t diarias de sal gema en distintas granulometrías. Es una de las principales empresas nacionales en el suministro de sal para nutrición animal y vialidad invernal.

***ERCROS, S.A.***, obtiene sal marina en las salinas *Bacuta Norte* y *Catavia* (Punta Umbría, Huelva), con una producción en torno a 110 kt/año. La empresa ha presentado a la UE un programa Life para la recuperación e integración paisajística de las 20 hectáreas de suelo que ocupaba la escombrera Terrera Nova de Cardona.

***Salinera Española S.A.***, es propietaria de las Salinas de Ibiza y las Salinas de San Pedro del Pinatar (Murcia), y cuenta con una capacidad de producción total en sus instalaciones de unas 120 kt/año. *Salinera Española S.A.* cuenta con delegaciones en Madrid y Barcelona y con participaciones sobre *Sal Bueno, S.L.* (Valencia) y *Vicente Suárez y Cia, S.L.* (Galicia)

***Salinas de Navarra, S.L.***, beneficia depósitos de sal gema en Beriaín y Las Arrubias (Navarra). Produce alrededor de 175 kt/año. Actualmente tienen en curso una ampliación que permitirá duplicar la capacidad de las instalaciones, principalmente para la obtención de productos para tratamientos de agua, ya que la empresa está especializada en dicho sector.

***Salinera de Cardona S.L.***, realiza el aprovechamiento de sal gema de la mina Les Salines, en Cardona (Barcelona), con una producción de unas 90 kt/año mediante explotación subterránea debido a pertenecer a un espacio de interés natural (PEIN). Gran parte de su producción es exportada a Francia.

***Jumsal S.A.***, tiene en operación, en Murcia, cuatro pozos para la producción de salmuera saturada, extrayendo cantidades superiores a los 1 000 metros cúbicos diarios.

***Sales de Monzón S.A.***, extrae la sal de los depósitos salinos formados hace millones de años por las formaciones marinas existentes en Aragón, Navarra y Cataluña. Los depósitos de mayor calidad se encuentran en el área de explotación de Castejón del Puente a una profundidad de entre 500-1 200 metros. La producción de salmuera y sal de grado químico es de alrededor de 17 kt/año.

En las provincias de Álava, Albacete, Alicante, Burgos, Córdoba, Cuenca, Huesca, Jaén, Murcia y Navarra existen explotaciones de sal manantial con producciones anuales que oscilan entre algunas decenas y algunos millares de toneladas, con Murcia como principal productor con el 56 % de producción de sal manantial; el destino generalizado de la sal es el sector alimentario.

### **29.1.2 Reservas y Recursos**

Como materia prima la sal es de uso universal; sus reservas se estiman como inagotables dado que su mayor reservorio natural es el agua de mares y océanos. Su obtención como producto comercial supone costes relativamente bajos, por la posibilidad

de producción industrial aprovechando fuentes energéticas naturales como el calor solar y la cinética del aire.

La heterogeneidad de las fuentes de obtención de la materia prima dificulta, a escala mundial, la estimación de recursos totales. En lo que se refiere a España, a falta de evaluaciones más recientes, como cifra de referencia se señala en el Inventario Nacional de Recursos Minerales de Cloruro Sódico y Sales Potásicas (IGME, 1997) un total de 325 millones de toneladas de mineral de cloruro sódico en zonas minadas, clasificables con categoría de reservas seguras.

### **29.1.3 Comercio exterior**

La Nomenclatura Combinada Intrastat para 2020 contempla las siguientes posiciones estadísticas relativas al comercio exterior de sal común:

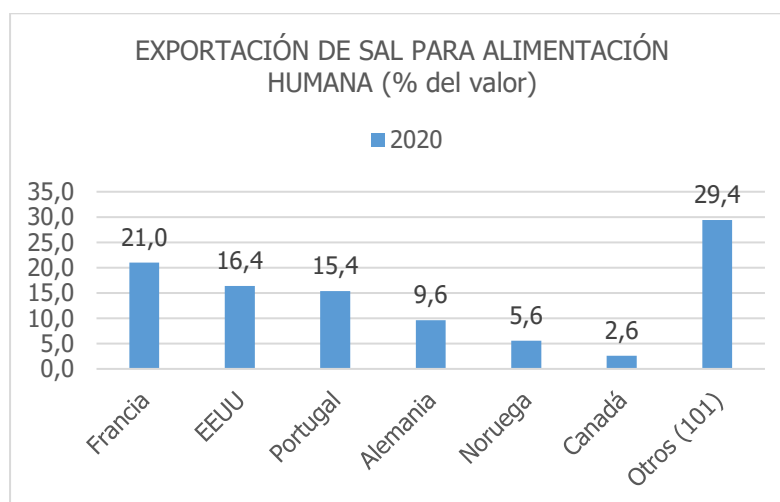
- 2501.00.31 Sal para transformación química
- 2501.00.51 Sal desnaturalizada o para otros usos industriales
- 2501.00.91 Sal para alimentación humana
- 2501.00.99 Las demás sales

La importación de sal aumentó en 2020 un 51,3% en peso y 10,5% en valor en relación a 2019, con incremento ponderal en la de sal para transformación química (+156,9%), y descensos en la de sal para alimentación humana (-12,4%), otros usos industriales (-1,1%) y las demás sales (destinadas éstas principalmente a la conservación o preparación de productos para alimentación humana o animal, -1%). En cuanto a la exportación, disminuyó un 36,6% en peso pero tan sólo un 0,04% en valor, debido ésto al fuerte aumento experimentado por los precios medios de exportación de la sal para alimentación humana (+26,6%), otros usos industriales (+40,6%) y las demás sales (+70,7%), que compensaron la caída de las ventas externas. En peso, retrocedieron éstas un 18,7% en sal para alimentación humana, 21,3% para transformación química, 28% para otros usos industriales y 40,6% en las demás sales. El saldo positivo de la balanza comercial de sal común descendió moderadamente a 72,399 M€, un 4% menos que en 2019.

Las importaciones, poco significativas en comparación con las exportaciones hasta 2010 (81,3 kt en este año), iniciaron en 2011 una tendencia claramente ascendente, alcanzando en 2020 las 340,2 kt, agravándose su incidencia en la balanza comercial de la sal común por su mayor valor unitario respecto al de las exportaciones correspondientes, sobre todo en la sal para alimentación humana (211,92 €/t frente a 135,42 €/t en 2020) y para otros usos industriales (269,5 y 69 €/t, respectivamente). En valor, consistieron en un 45% de las demás sales, 27,3% para transformación química, 24% de sal para alimentación humana y 3,7% para otros usos industriales. Las primeras se adquirieron, en % del valor de esta posición, en Bélgica (32,8%), Alemania (19%), Túnez (17,3%), Francia (12,8%), Irlanda (3,7%) y otros 28 países (14,4%), mientras que las compras de la sal para alimentación humana se efectuaron en Reino Unido (36,7%), Alemania (11,9%), Pakistán (11%), Suecia (8,8%), Túnez (7,3%), Francia (5,9%), Países Bajos (5,5%), Italia (3,6%) y 27 países más (9,3%); la sal para transformación química procedió sobre todo de Países Bajos (89,4%) y Alemania (9,1%).

En valor, las exportaciones consistieron en un 76% de las demás sales, 19,1% de sal para alimentación humana, 2,7% de sal para transformación química y 2,2% para otros usos industriales. El 49% (en valor) de las ventas externas de las demás sales se distribuyó en Bélgica, más un 14,8% en Francia, 9,6% en Reino Unido, 5,1% en Italia, 3,4% en Canadá y 18,1% en otros 78 países, repartiéndose la sal para alimentación humana como se indica en el gráfico siguiente; en "otros" se incluyen 101 países.

### **DESTINO DE LAS EXPORTACIONES**



### **CUADRO Scm-I COMERCIO EXTERIOR DE MATERIAS PRIMAS MINERALES DE SAL COMÚN (t y 10<sup>3</sup> €)**

	<b>IMPORTACIONES</b>					
	<b>2018</b>		<b>2019</b>		<b>2020</b>	
	<b>Cantidad</b>	<b>Valor</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Valor</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Valor</b>
<b>I.- Minerales</b>						
Sal aliment. humana	37 733,49	8 932,89	40 066,96	8 171,28	35 095,62	7 437,61
Sal transf. química	52 637,66	3 180,91	77 391,81	5 427,15	198 857,28	8 460,80
Sal otros usos indust	14 752,53	577,81	4 256,55	970,02	4 207,30	1 133,87
Las demás	30 099,29	9 942,56	103 140,07	13 445,37	102 066,50	13 927,73
<b>TOTAL</b>	135 222,97	22 634,17	224 855,39	28 013,82	340 226,70	30 960,01

	<b>EXPORTACIONES</b>					
	<b>2018</b>		<b>2019</b>		<b>2020</b>	
	<b>Cantidad</b>	<b>Valor</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Valor</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Valor</b>
<b>I.- Minerales</b>						
Sal aliment. hum.	140 715,31	17 029,51	179 092,06	19 152,34	145 629,78	19 721,38
Sal transf. química	52 200,07	2 268,61	66 086,73	4 474,83	52 010,50	2 759,95
Sal otros usos ind.	93 541,05	3 778,64	46 935,68	2 302,93	33 779,72	2 330,67
Las demás	1 364 025,35	75 443,51	1 164 804,19	77 472,10	691 725,24	78 547,42
<b>TOTAL</b>	1 650 481,78	98 520,27	1 456 918,66	103 402,20	923 145,24	103 359,4

Fuente: Estadística de Comercio Exterior, Agencia Tributaria

**CUADRO Scm-II BALANCE DE MATERIAS PRIMAS MINERALES  
SUSTANCIA: SAL COMÚN (t de mineral)**

Año	PRODUCCION (t) Minera (P <sub>I</sub> ) *	COMERCIO EXTERIOR (t)		CONSUMO APARENTE (t) (C = P <sub>I</sub> +I-E)
		Importación (I)	Exportación (E)	
2002	3 892 384	38 714	601 688	3 329 410
2003	3 987 670	42 998	687 319	3 343 349
2004	3 993 262	32 898	731 332	3 294 829
2005	4 399 947	79 404	734 669	3 744 682
2006	4 405 593	17 661	747 553	3 675 701
2007	4 144 429	32 686	472 420	3 704 695
2008	4 302 728	46 888	638 076	3 711 540
2009	4 201 723	78 090	825 920	3 453 893
2010	4 451 300	81 297	1 311 256	3 221 341
2011	4 503 772	116 804	1 311 383	3 309 193
2012	4 108 662	122 013	807 026	3 423 649
2013	4 309 834	42 344	1 419 808	2 932 370
2014	4 269 637	51 179	1 120 272	3 200 544
2015	4 589 545	54 011	1 396 991	3 246 565
2016	4 552 856	134 178	1 148 013	3 539 021
2017	4 135 626	205 577	1 253 743	3 087 460
2018	4 512 243	135 223	1 650 482	2 996 984
2019	4 330 514	224 855	1 456 919	3 098 450
2020	3 676 039	340 227	923 145	3 093 121

\*Estadística Minera de España

Año	VALOR DEL SALDO (10 <sup>3</sup> €)	Autosuficien- cia primaria P <sub>I</sub> /C	Dependencia técnica (I-E)/C	Dependencia económica I/(C+E)
2002	+ 17 866,27	> 100 %	-	1,0 %
2003	+ 18 987,57	> 100 %	-	1,1 %
2004	+ 27 417,00	> 100 %	-	0,8 %
2005	+ 28 919,10	> 100 %	-	1,8 %
2006	+ 25 037,20	> 100 %	-	0,4 %
2007	+ 13 536,00	> 100 %	-	0,8 %
2008	+ 19 413,80	> 100 %	-	1,1 %
2009	+ 25 345,10	> 100 %	-	1,8 %
2010	+ 52 977,80	> 100 %	-	1,8 %
2011	+ 47 363,5	> 100 %	-	2,5 %
2012	+ 25 842,20	> 100 %	-	2,9 %
2013	+ 46 157,94	> 100 %	-	1,0 %
2014	+ 52 075,74	> 100 %	-	1,2 %
2015	+ 40 874,62	> 100 %	-	1,2 %
2016	+ 32 785,48	> 100 %	-	0,9 %
2017	+ 55 250,79	> 100 %	-	4,7 %
2018	+ 75 886,10	> 100 %	-	2,9 %
2019	+ 75 388,38	> 100 %	-	8,5 %

Fuentes: Elaboración propia

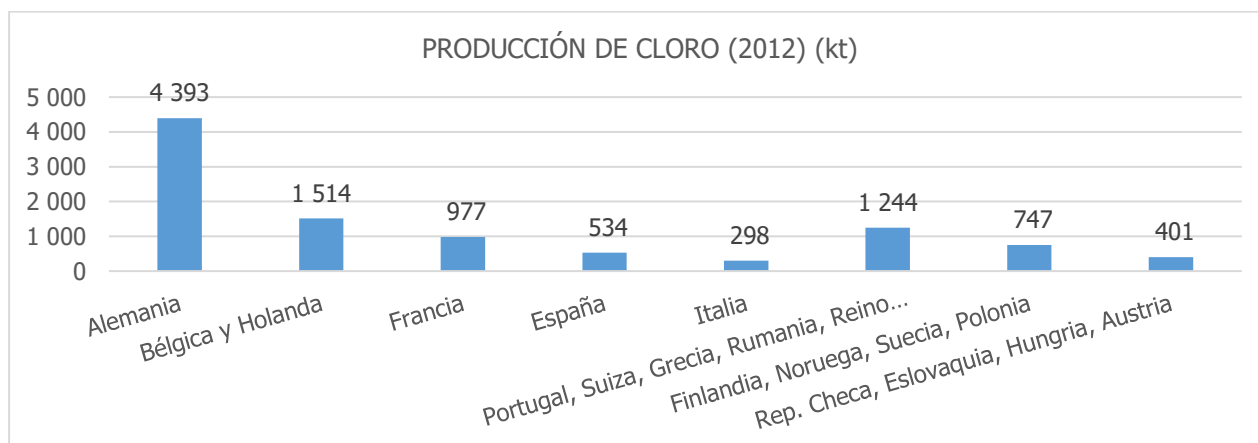
### 29.1.4 Abastecimiento de la industria nacional

El sector es claramente excedentario, con saldo neto favorable en la mayoría de los tipos de sal demandados.

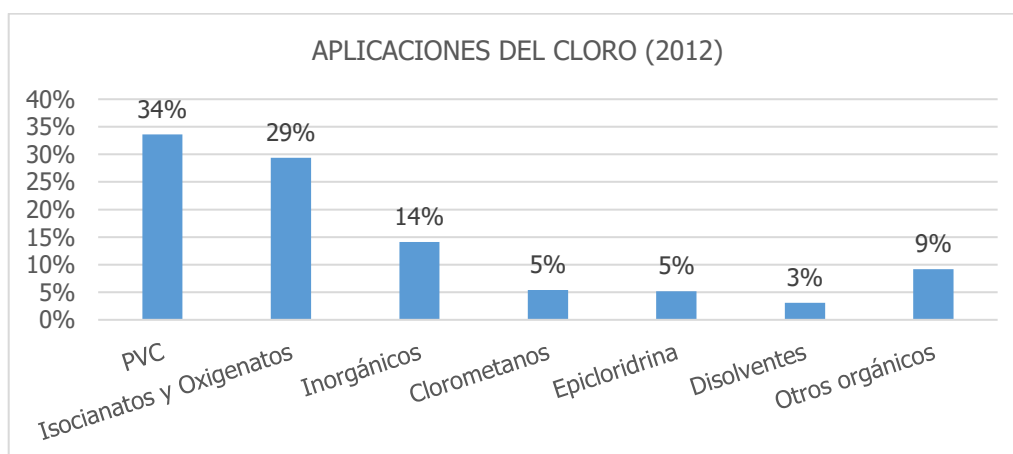
## 29.2 PANORAMA MUNDIAL

La sal común se consume de forma generalizada en la industria química de base, y particularmente por el sector de producción de compuestos y derivados cloroalcalinos. Se parte, por ejemplo, de preparados de salmueras de cloruro sódico para obtener cloro y sosa cáustica por electrolisis, siendo aproximadamente necesarias 1,75 t de sal para obtener 1 t de cloro y 1,1 t de sosa cáustica coproducto. En Estados Unidos, mayor productor mundial de sal, el principal destino de esta materia prima es la industria química de manufactura de cloro y sosa cáustica. Como muestra el gráfico siguiente, en el entorno de los países europeos un porcentaje representativo de la producción de cloro se destina a fabricación de PVC.

### PRODUCCIÓN MUNDIAL DE CLORO



Fuente: Annual Review, 2012 [www.eurochlor.org](http://www.eurochlor.org)



Fuente: Annual Review, 2012 [www.eurochlor.org](http://www.eurochlor.org)



## 29.2.1 Producción

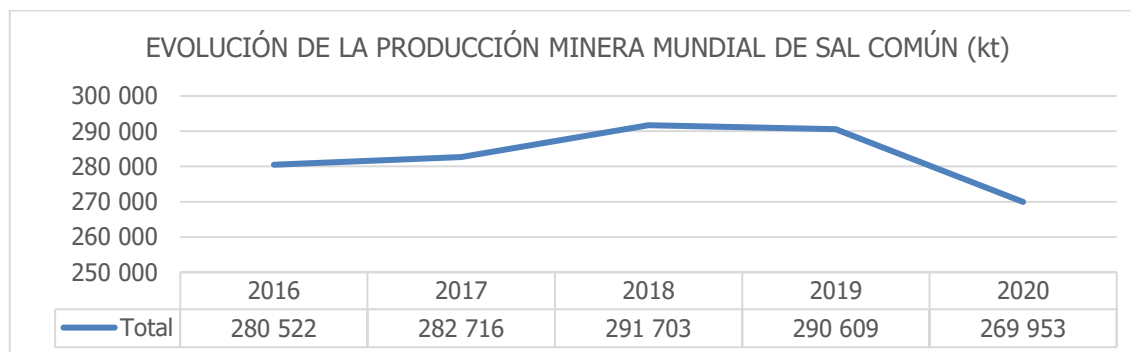
Más de 100 países producen sal, ya sea marina, manantial, o gema. A continuación, se desglosan por regiones las producciones mundiales correspondientes al último quinquenio y los diez mayores productores de cada región.

### **PRODUCCIÓN MUNDIAL DE SAL COMÚN (t)**

<b>Producción (kt)</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
<b>EU(27)</b>	<b>43 634</b>	<b>45 983</b>	<b>45 563</b>	<b>45 847</b>	<b>40 664</b>
Alemania	14 442	15 536	16 230	16 628	14 226
Países Bajos	6 625	6 935	6 751	5 914	5 712
Francia	4 266	4 739	4 689	5 877	5 668
España	4 453	4 136	4 512	4 331	4 461
Polonia	4 079	4 660	4 125	4 063	3 638
Bulgaria	3 300	3 400	3 400	3 400	2 700
Italia	2 551	2 283	1 515	1 538	1 193
Rumanía	2 100	2 340	2 375	2 016	1 176
Austria	1 034	1 156	1 177	1 212	1 015
Dinamarca	600	600	600	600	600
<b>Iberoamérica</b>	<b>30 981</b>	<b>29 315</b>	<b>31 299</b>	<b>30 206</b>	<b>28 462</b>
Chile	8 140	7 441	10 012	10 477	9 574
México	10 444	9 571	9 392	8 845	9 085
Brasil	7 510	7 382	7 227	6 701	6 463
Perú	1 450	1 481	1 510	1 266	1 031
Argentina	1 812	1 929	1 784	1 567	1 013
Venezuela	640	600	600	600	500
Colombia	564	504	391	347	360
Cuba	248	246	193	210	226
Honduras	59	59	64	50	61
Nicaragua	55	50	50	55	55
<b>Otros</b>	<b>205 908</b>	<b>207 419</b>	<b>214 841</b>	<b>214 557</b>	<b>200 828</b>
China	66 201	66 542	63 636	67 014	58 527
Estados Unidos	41 700	39 900	43 900	42 000	41 000
India	29 192	28 949	30 033	28 058	26 790
Canadá	10 252	11 424	10 713	11 936	13 261
Australia	10 916	12 219	13 494	12 173	12 212
Turquía	5 328	6 673	6 299	6 961	7 698
Rusia	6 687	7 073	6 710	8 175	6 026
Pakistán	3 867	3 807	3 888	4 056	3 627
Irán	2 995	2 839	2 454	2 639	3 200
Reino Unido	3 899	2 362	3 430	2 254	2 300
<b>Total Mundial</b>	<b>280 522</b>	<b>282 716</b>	<b>291 703</b>	<b>290 609</b>	<b>269 953</b>

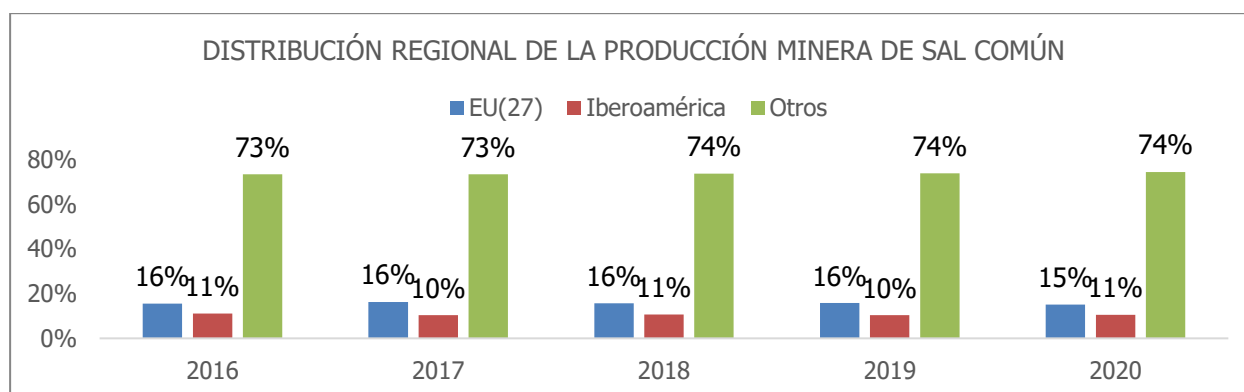
*Reichl, C. y Schatz, M. (2022). World Mining Data 2022. WORLD MINING DATA: Vol. 37. Viena*

## EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN MUNDIAL DE SAL COMÚN



En la gráfica que sigue se puede ver el peso de la producción de la Unión Europea EU(27), de Iberoamérica y del resto de países (Otros), en relación con la producción mundial para los últimos cinco años.

## DISTRIBUCIÓN REGIONAL DE LA PRODUCCIÓN MUNDIAL DE SAL COMÚN



*Reichl, C. y Schatz, M. (2022). World Mining Data 2022. WORLD MINING DATA: Vol. 37. Viena*

El principal productor de la Unión Europea es Alemania.

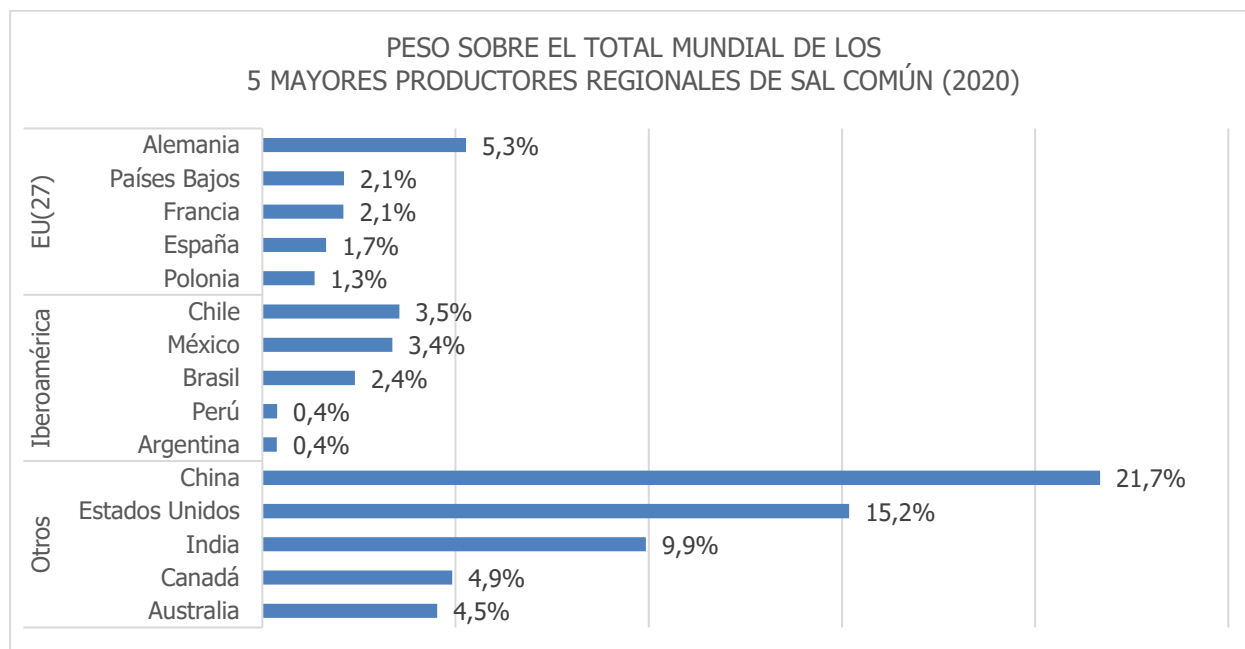
El mayor productor de sal gema en Alemania es *esco* (European Salt Company GmbH & Co. KG, con sede en Hannover ([www.esco-salt.com](http://www.esco-salt.com)), filial de *K+S AG*, con sede en Kassel ([www.k-plus-s.com](http://www.k-plus-s.com)), la mayor productora de sal en Europa (*Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR) (2016). Bericht zur Rohstoffsituation in Deutschland 2015*).

En el caso de Francia, la actividad productiva recae mayoritariamente en la *Compagnie des Salins du Midi et des Salines de l'Est*, que obtiene del orden de 500 kt/año en Aigües Mortes (Camargue), en las *Salins de Giraud* (900 kt/a), y también en salinas de Aude (100 kt/a) y otras regiones (50 kt/a).

La principal empresa productora de Italia es la *Società Italiana Sali Alcalini SpA (Italkali)*, del gobierno autónomo de Sicilia en un 51 %, que mantiene sus operaciones mineras de sal gema en Petralia (Palermo), Realmonte y Racalmuto (Agrigento) y Pasquasia (Enna); su capacidad de producción comercial asciende a 1,5 Mt/año, cifra que llega a duplicarse si se contabiliza su participación en otras empresas productoras de sal, como son *Sali Italiana SpA* y *A.I.S. SpA*.

En el gráfico siguiente se muestran los diez países mayores productores y su peso relativo en la producción mundial.

### **ESTRUCTURA DE LA PRODUCCIÓN MUNDIAL DE SAL COMÚN**



Reichl, C. y Schatz, M. (2022). World Mining Data 2022. WORLD MINING DATA: Vol. 37. Viena

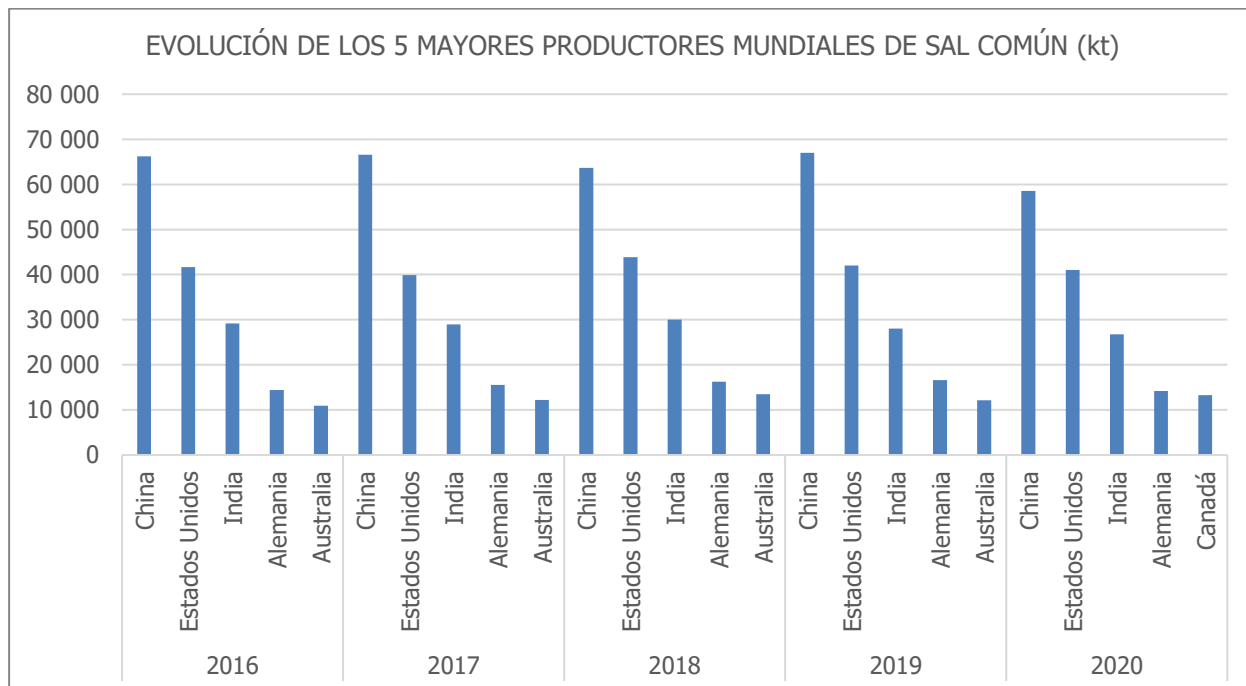
En la tabla que sigue se presenta, para los diez principales productores, su contribución a la producción total mundial y el incremento de su producción sobre el año anterior.

### **EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN MINERA MUNDIAL DE SAL**

PAÍS	2019	2020	INCREMENTO	% DE 2020
China	67 014	58 527	-15%	22%
Estados Unidos	42 000	41 000	-2%	15%
India	28 058	26 790	-5%	10%
Alemania	16 628	14 226	-17%	5%
Canadá	11 936	13 261	10%	5%
Australia	12 173	12 212	0%	5%
Chile	10 477	9 574	-9%	4%
México	8 845	9 085	3%	3%
Turquía	6 961	7 698	10%	3%
Brasil	6 701	6 463	-4%	2%
Resto	79 816	71 117	-12%	26%
<b>Total</b>	<b>290 609</b>	<b>269 953</b>	<b>-8%</b>	<b>100%</b>

Reichl, C. y Schatz, M. (2022). World Mining Data 2022. WORLD MINING DATA: Vol. 37. Viena

## EVOLUCIÓN EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS DE LOS MAYORES PRODUCTORES DE SAL COMÚN



*Reichl, C. y Schatz, M. (2022). World Mining Data 2022. WORLD MINING DATA: Vol. 37. Viena*

La R. P. China se mantiene como primer productor mundial de sal, superando los 64 Mt.

En Estados Unidos, segundo productor del mundo, opera una treintena de empresas con un total de 64 plantas distribuidas por 15 Estados.

Canadá tiene tres grandes formaciones de sal conocidas, con grandes yacimientos ubicados en el oeste del país (con un depósito de más de 1 billón de toneladas), Ontario (junto a los lagos Hurón y Erie) y las provincias del Atlántico (como Nueva Escocia y el golfo de San Lorenzo). Entre las empresas productoras canadienses destacan *La Société Canadienne de Sel, Lim.*, (antes *The Windsor Salt Company Limited*) que tiene tres minas de sal gema activas y cuatro plantas; *Sifto Canada Inc.* con explotaciones en todo el país, siendo Goderich (en Ontario) la más destacada al ser la mina de sal más grande del mundo con 7 250 t/año de producción y un total de tres planta; así como *IMC Esterhazy Canada Limited Partnership* que obtiene 180 kt/año de sal gema como coproducto con sales potásicas de una explotación subterránea.

México mantiene una destacada posición por su producción, superando por primera vez los 10 Mt/año. Su principal empresa productora es la *Exportadora de Sal, SA (ESSA)*, propiedad de *Fidecomiso de Fomento Minero* (51%) y *Mitsubishi Corporation* (49%). Su explotación se halla situada en Guerrero Negro, y es considerada la salina más grande del mundo con una capacidad de producción de más de 7,5 millones de toneladas anuales, lo que convierte a México en la séptima productora mundial, si bien esperan ocupar el cuarto productor mundial durante el próximo sexenio, con nuevas inversiones.

Australia produce unas 11 000 kt/año. Las empresas dedicadas a la obtención de sal se encuentran en Australia Occidental. *Dampier Salt (DSL)*, empresa propiedad de *Rio*

*Tinto* (68 %), *Marubeni Corporation* (22 %) y *Sojitz* (10 %), posee numerosas explotaciones, la principal, *Dampier*, tiene una capacidad de hasta 4,2 Mt anuales. En el yacimiento del lago *Macleod* se estima que la capacidad de producción ronda las 2,9 Mt. En las operaciones de *Port Hedland* se pueden llegar a extraer anualmente hasta 3,2 Mt.

### 29.2.2 Los precios

En el mercado norteamericano, según datos provisionales del *USGS*, el precio de la sal se mantuvo en 2020 en todas las calidades en los niveles establecidos el año anterior.

#### **EVOLUCIÓN DE LOS PRECIOS**

	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018p</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
- EEUU, vacío, fob mina o planta, \$/t	197,78	211,71	220	215	215
- EEUU, gema, " " , \$/t	56,75	60,41	58	58	57
- EEUU, marina, " " , \$/t	99,69	115,88	120	120	120
- EEUU, salmuera, " " , \$/t	8,68	9,49	9	9	9

*Fuente: USGS Mineral Commodity Summaries 2021*