

21 FELDESPATO Y ARENAS FELDESPÁTICAS 2019

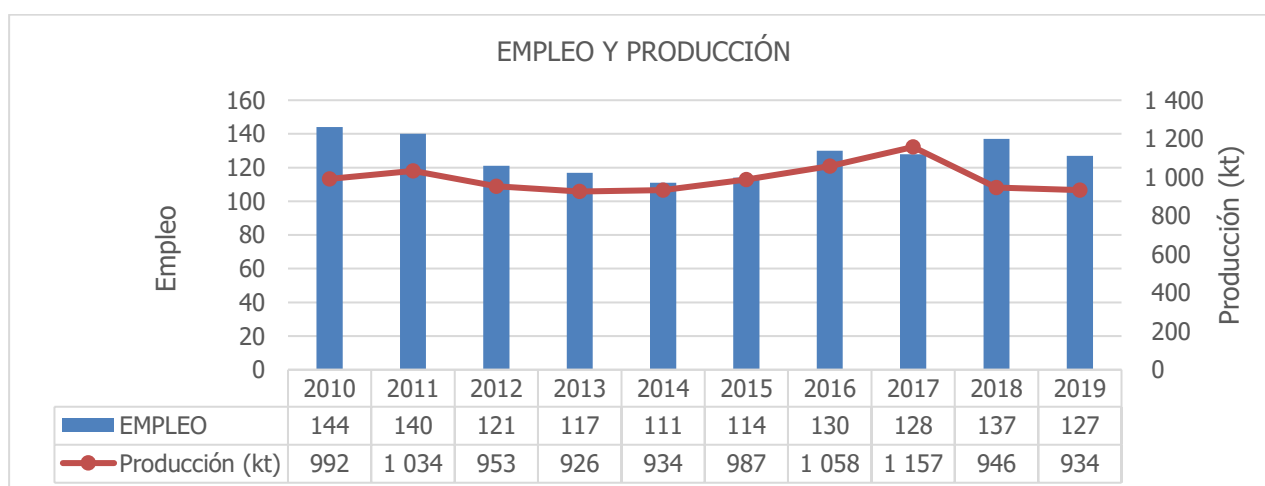
Los feldespatos son una familia de minerales que comprende un grupo de aluminosilicatos relacionados entre sí, con distintas proporciones de potasio, sodio y calcio. Los principales usos del feldespato son la industria de fabricación del vidrio y la cerámica. En ambas aplicaciones, los minerales feldespáticos son usados principalmente como fuente de alúmina y sílice.

21.1 PANORAMA NACIONAL

21.1.1 Producción minera. Perspectivas

La evolución de la producción y del empleo en la minería de feldespato en los últimos 10 años se muestra en la figura siguiente.

EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN* Y DEL EMPLEO EN LA MINERÍA DE FELDESPATO



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

*La cifra de producción se refiere a la totalidad de mineral extraído, feldespato, caolín y arena sílicea

La mayor parte de la producción de feldespato proviene de Segovia.

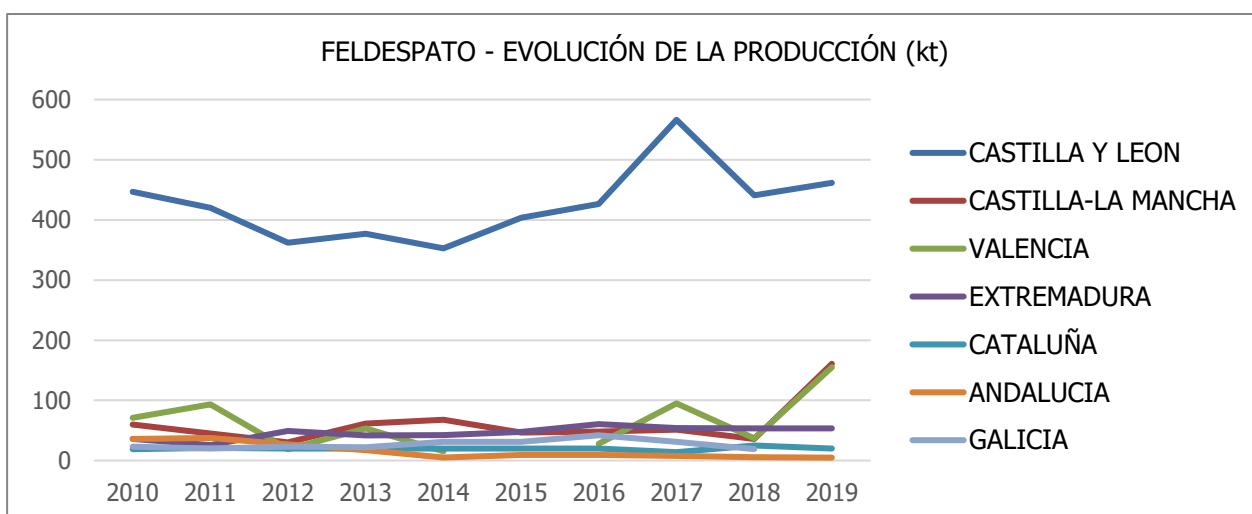
EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE FELDESPATO POR AUTONOMÍA Y PROVINCIA (kt)

Producción (kt)	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
MINERÍA DEL FELDESPATO	561	524	481	478	451	512	558	673	544	539
CASTILLA Y LEON	447	420	362	377	353	404	426	566	441	461
SEGOVIA	425	408	360	363	353	404	413	553	439	461
SALAMANCA	22	12	3	14			13	13	2	0
EXTREMADURA	36	26	49	42	42	48	61	54	54	54
CÁCERES	36	26	49	42	42	48	61	54	54	54
CATALUÑA	19	21	20	20	20	20	20	14	25	20
GERONA	19	21	20	20	20	20	20	14	25	20
ANDALUCÍA	36	38	27	17	5	9	9	8	5	5
SEVILLA	36	38	27	17	5	9	9	8	5	5
GALICIA	23	20	23	22	31	31	42	31	19	

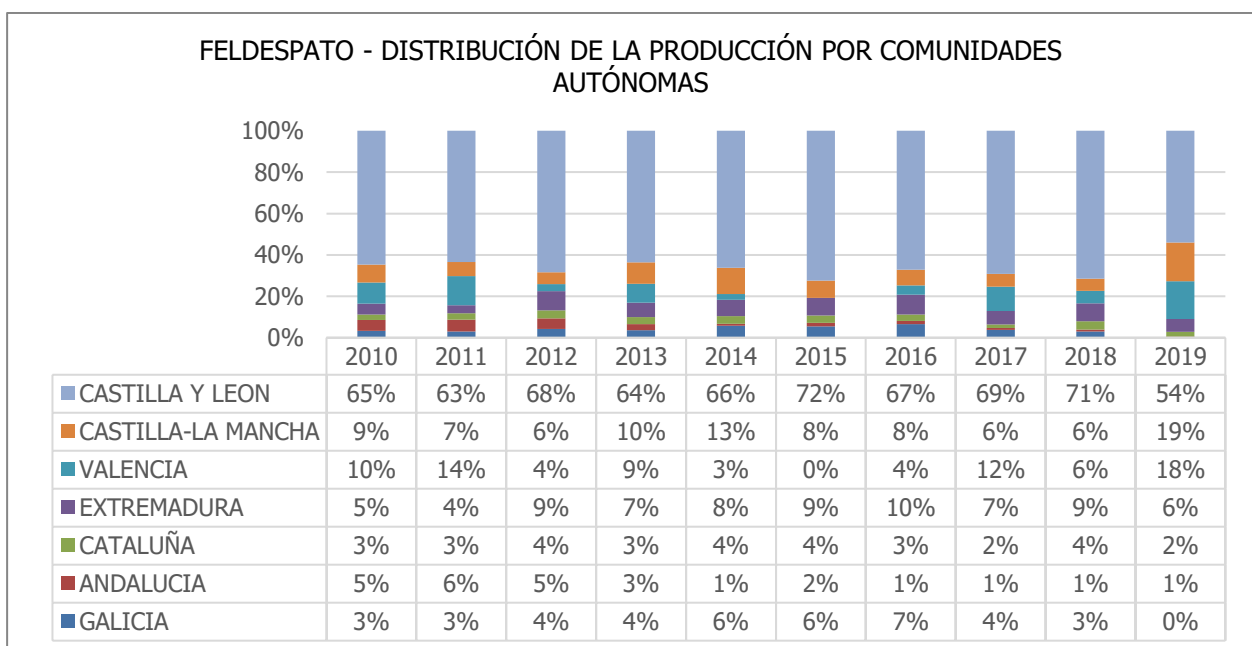
Producción (kt)	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
LUGO	23	20	23	22	31	31	42	31	19	
MINERÍA DEL CAOLÍN	131	138	49	115	83	47	76	146	73	316
CASTILLA-LA MANCHA	60	45	30	62	68	47	48	51	36	161
CUENCA										119
GUADALAJARA	60	45	30	62	68	47	48	51	36	42
VALENCIA	71	93	19	53	15		28	95	37	155
VALENCIA	71	93	19	53	15		28	95	37	155
Total general	692	662	530	593	533	558	635	819	616	855

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

EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE FELDESPATO POR AUTONOMÍA

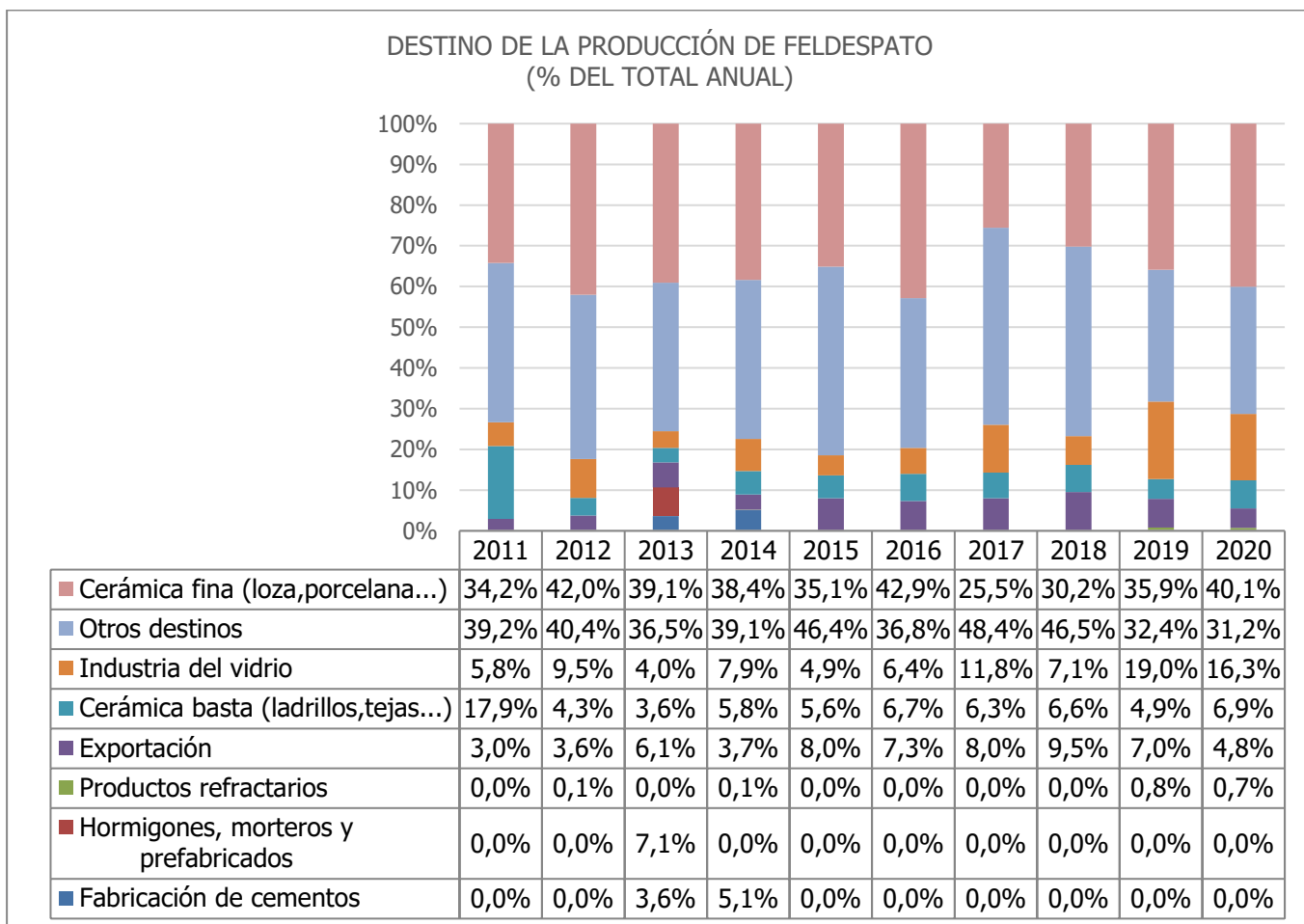


Fuentes: <https://sedeaplicaciones.minetur.gob.es/minerva/>



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

DESTINO DE LA PRODUCCIÓN DE FELDESPATO (% DEL TOTAL ANUAL)



Fuente: Estadística Minera de España

21.1.2 Tipologías

En España se benefician diferentes tipos de feldespatos, siendo el volumen de sus recursos y sus aplicaciones industriales diferentes. Los tipos producidos son fundamentalmente: potásicos, sódicos y mixtos, según refleja la tabla adjunta. Los potásicos (K Feld) con contenidos en $K_2O > 9\%$, representan el mayor porcentaje de la producción nacional y su destino es la industria del vidrio, los esmaltes y las fritas cerámicas. En los feldespatos sódicos se diferencian los albíticos (Na Feld) y los cuarzo-albíticos (Q+Na Feld) y su aplicación principal es la industria cerámica de pastas blancas. Por último, los feldespatos mixtos (K+Na Feld) representan el 7% de la producción total y su utilización se enfoca en la industria cerámica. Las arenas feldespáticas se están consumiendo preferentemente en pastas cerámicas.

FELDESPATOS EXPLOTADOS EN ESPAÑA Y APLICACIÓN INDUSTRIAL

DENOMINACIÓN	POTÁSICOS $\left(\frac{K}{Na} > 3\right)$	SÓDICOS $\left(\frac{K}{Na} < \frac{1}{3}\right)$		MIXTOS $\left(3 > \frac{K}{Na} > \frac{1}{3}\right)$	OTROS
TIPO	K Feld	Na Feld	Q+Na Feld	K+Na Feld	Li Feld
COMPOSICIÓN	$K_2O \geq 9\%$	$SiO_2 \cong 68\%$ $Na_2O > 7\%$	$SiO_2 > 71\%$ $Na_2O \cong 7\%$	$K_2O = 4-6.5$ $K_2O/Na_2O = 1-2$	
USOS	Vidrio Cerámica: Fritas y esmaltes	Pastas cerámicas blancas Pavimentos y revestimientos		Cerámica: Pasta blanca y porcelana fina	Cerámica Aditivos

En la tabla siguiente se caracterizan las diferentes explotaciones españolas, indicándose su génesis, tamaño, y el tipo de feldespato extraído.

TIPO DE FELDESPATO EN EXPLOTACIONES DE ESPAÑA

PROVINCIA	EMPRESA	MINA	GENESIS YACIMIENTO	TAMAÑO	TIPO
SEGOVIA	INCUSA SAMCA	El Carrascal Navas	ARENAS EÓLICAS ARENAS EÓLICAS	Grande Grande	K Feld. K Feld.
LUGO	BASAZURI S.L J.PERNAS	Quinta Silán	DEPÓSITO VOLCÁNICO DIQUES PEGMATÍTICOS	Mediano Grande	Na Feld K+Na Feld
GERONA	LLANSÁ, S.A.	Carmina	DIQUES CUARZOFELDESPÁTICOS	Mediano	K+Na Feld (70-75%) Q+Na Feld (25-30%)
SEVILLA	OSTALÉ	El Realejo	MASA APLITICA	Mediano	Q+Na Feld
SALAMANCA	DAMREC	Alberto I	DIQUE PEGMATÍTICO	Pequeño	Li Feld
CÁCERES	MINALCA	Alfa I	LHEM GRANÍTICO	Mediano	K Feld.

Fuente: Panorama Minero 2014

Los feldespatos potásicos (K Feld) actualmente se obtienen a partir del tratamiento de arenas eólicas feldespáticas, en detrimento de los yacimientos pegmatíticos que han experimentado una fuerte recesión. Su temperatura de fusión está entre los 1 250°C y 1 280°C.

Los feldespatos albiticos (Na Feld) se obtienen a partir de depósitos de origen probablemente subvolcánico y los cuarzo-albiticos (Q+Na Feld) de masas aplíticas y diques cuarzo-feldespaticos. La albita funde a 1 130°C.

Los feldespatos mixtos (K+Na Feld) se obtienen a partir de yacimientos de diques pegmatíticos, aplíticos o cuarzo-feldespaticos. Existe un feldespato mixto, que además de potasio y sodio en proporciones similares, contiene óxido de litio y que ha sido denominado (Li Feld).

La producción nacional abastece parcialmente a la industria, exportándose pequeñas cantidades de feldespato cuarzo-albitico (Q+Na Feld) y feldespato potásico (K Feld) de calidad. Sin embargo, la producción nacional no puede abastecer la demanda de la industria de pavimentos y revestimientos cerámicos de pasta blanca, siendo por ello necesario, pese al esfuerzo productor, importar mayoritariamente feldespato sódico (Na Feld).

21.1.3 Empresas

NÚMERO DE EXPLOTACIONES DE FELDESPATO* POR CCAA, PROVINCIA Y EMPRESA

Número de Explotaciones							
FELDESPATO	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ANDALUCIA	1	1	1	1	1	1	1
SEVILLA	1	1	1	1	1	1	1
OSTALÉ, S. L.	1	1	1	1	1	1	1
CASTILLA Y LEON	3	2	2	4	4	4	3
SALAMANCA	1			2	2	2	1
EUROARCE CERAMICS, SA (ANTIGUA IMERYS CERAMICS ESPAÑA, SA)				1	1		
EUROARCE MINERÍA, SA						1	
IMERYS TILES MINERALS ESPAÑA, S.A.	1						
MINERALS 2000, S.A.				1	1	1	1
SEGOVIA	2	2	2	2	2	2	2
ARCILLAS Y FELDESPATOS RIO PIRON, S.A.	1	1	1				
EUROARCE MINERÍA, SA						1	1
EUROARCE MINERÍA, SA (ANTIGUA ARCILLAS Y FELDESPATOS RÍO PIRÓN, SA)				1	1		
INDUSTRIAS DEL CUARZO, S.A.	1	1	1	1	1	1	1
CATALUÑA	1	1	1	1	1	2	1
GERONA	1	1	1	1	1	2	1
LLANSA, S.A.	1	1	1	1	1	2	1
EXTREMADURA	1	1	1	1	1	1	1
CÁCERES	1	1	1	1	1	1	1
MINAS DE ALCANTARA, S.L.	1	1	1	1	1	1	1
GALICIA	1	1	1	1	1	1	
LUGO	1	1	1	1	1	1	
BASAZURI, S.L.	1	1	1	1	1		
BASAZURI, S.L. (ALBITA, S.L.)						1	
Total general	7	6	6	8	8	9	6

Fuente: Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. Subdirección General de Minas
* La minería del caolín también produce feldespatos. Consultar el capítulo del caolín.

La empresa *Industrias del Cuarzo SA* perteneciente al grupo *Saint Gobain* es líder mundial en la producción de feldespato potásico y especialista en la fabricación de diversas arenas de sílice. El yacimiento de arenas feldespáticas que explota *INCUSA*, está ubicado en Carrascal del Río, al este de la provincia de Segovia. Se trata de un yacimiento de arenas de origen eólico, procedentes de la meteorización y erosión de la Sierra de Guadarrama. Es un yacimiento cuyas características principales son la homogeneidad y calidad de la sílice y del feldespato potásico. Por otro lado, cabe destacar que las reservas seguras son superiores a los 250 millones de toneladas.

Euroarce (antigua *Feldespatos Río Pirón, SA.*) de la *Sociedad Minera Catalano-Aragonesa, SA (SAMCA)*. Cuenta con planta de tratamiento cuya capacidad de producción es de 250 kt/año de feldespato y unas 200 kt de arenas feldespáticas. En el año 2012 han producido alrededor de 142 kt de feldespato potásico, 118 kt de arenas feldespáticas y 28 kt de arenas silíceas, en su mina Navas, en Pinar de Arriba, Navas de Oro (Segovia). (<https://euroarce.com/centros/navas-de-oro>)

Llansá S.A., compañía líder en la producción de feldespatos para el mercado nacional, beneficia la mina Carmina, en Llansá (Gerona), muy cerca de la frontera con Francia. La capacidad conjunta de sus dos plantas de molienda es de 150 kt/a. La explotación produce feldespatos sódico-potásicos (4,3% K_2O , 4,8% Na_2O) y sódicos (6,8% Na_2O , 2% K_2O).

Basazuri SL, ubicada en la localidad de Foz, es la principal productora de feldespato de Lugo. Explota el Grupo Minero Pozomouro, en Barreiros. La empresa extrae albita de un yacimiento de rocas albíticas interestratificadas en la Formación Cándana (Cámbrico inferior). El producto molido en su planta de Maneute-Foz (Lugo) se embarca en Ribadeo con destino a la industria cerámica nacional.

La empresa *Ostalé*, produce feldespato compuestos por aluminosilicatos de sodio cuyos usos principales están destinados a la manufactura de porcelana vítrea y lozas para paredes y techos (además de sanitarios, porcelanas eléctricas y otras aplicaciones). La producción se realiza en Cazalla de Sierra, Sevilla.

Minas de Alcántara SL (Minalca, SL), filial de *Lignitos de Meirama*, continúa explotando su yacimiento de feldespatos potásicos en los términos municipales de Acehuche y Ceclavín (Cáceres), cuyas características ya se han comentado en ediciones anteriores del Panorama. Las reservas evaluadas alcanzan los 3 Mt. La planta de tratamiento se encuentra en Acehuche (Cáceres).

21.1.4 Reservas y Recursos nacionales

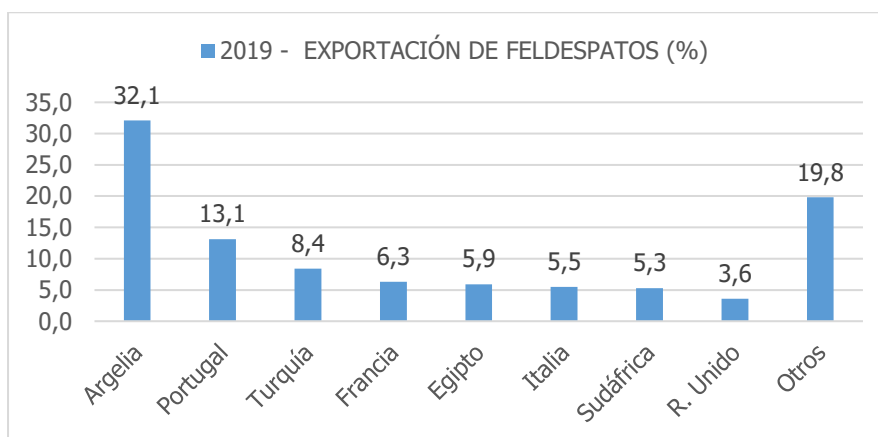
Las reservas económicas demostradas de feldespato son del orden de 40 Mt, de las cuales 2,5 Mt son de feldespatos sódicos y 37,5 Mt de feldespatos potásicos. Los recursos nacionales de feldespatos de todo tipo podrían evaluarse en 600 Mt. No existen datos sobre los recursos disponibles de arenas feldespáticas, pero es posible que España disponga de los mayores recursos del mundo.

La empresa *Arcillas y Feldespatos Río Pirón, SA*, indica unos recursos explotables de 50 Mt en su mina de Segovia. Como se ha mencionado, *INCUSA* cifra sus reservas en 250 Mt.

21.1.5 Comercio exterior

La posición arancelaria 2529.10.00 es la única que se refiere al comercio exterior de feldespatos. La importación de éstos disminuyó en 2019 en tonelaje (-3,3%) pero su valor aumentó (+17,2%); por el contrario, la exportación descendió tanto en peso (-5%) como en valor (-4,4%). Como era de esperar por estas cifras, el déficit crónico de la balanza comercial de esta sustancia creció un 21,6%, ascendiendo a 89,170 M€ (cuadros Fdp-I y II).

Como en años anteriores, las compras se efectuaron principalmente en Turquía (88,1%) e Italia (10,1%), más un 1,8% en otros 6 países. Las ventas estuvieron mucho más diversificadas, como se recoge en el gráfico siguiente; el concepto "otros" incluye a 47 países.



CUADRO Fdp-I COMERCIO EXTERIOR DE MATERIAS PRIMAS MINERALES DE FELDESPATOS (t y 10³ €)

	IMPORTACIONES					
	2017		2018		2019	
I.- Minerales	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor
- Feldespatos	2 380 636,87	75 440,39	2 812 691,88	88 316,76	2 719 069,64	103 522,9

	EXPORTACIONES					
	2017		2018		2019	
I.- Minerales	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor
- Feldespatos	151 887,31	11 911,85	186 700,91	15 018,74	177 281,59	14 352,84

Fuente: Estadística del Comercio Exterior de España, Agencia Tributaria

CUADRO Fdp-II BALANCE DE MATERIAS PRIMAS MINERALES SUSTANCIA: FELDESPATOS (t de mineral)

Año	PRODUCCION (t) Minera (PI) *	COMERCIO EXTERIOR (t)		CONSUMO APARENTE (t) (C = PI+I-E)
		Importación (I)	Exportación (E)	
2001	509 968	500 910	52 076	958 802
2002	548 964	602 761	79 557	1 072 168

Año	PRODUCCION (t) Minera (P _I) *	COMERCIO EXTERIOR (t)		CONSUMO APARENTE (t) (C = P _I +I-E)
		Importación (I)	Exportación (E)	
2003	563 580	760 726	66 349	1 257 957
2004	552 507	955 039	71 993	1 435 553
2005	650 061	1 231 865	66 427	1 815 499
2006	674 912	1 426 281	77 348	2 023 845
2007	683 134	1 415 167	66 861	2 031 440
2008	690 256	1 410 937	76 876	2 024 317
2009	597 496	664 830	56 161	1 206 165
2010	691 894	857 446	69 337	1 480 003
2011	662 418	993 327	71 940	1 583 805
2012	530 238	934 531	63 643	1 401 126
2013	592 908	1 079 037	84 251	1 587 694
2014	533 328	1 235 857	99 011	1 670 174
2015	558 273	1 432 019	104 290	1 886 002
2016	634 519	1 858 267	126 948	2 365 838
2017	819 218	2 380 637	151 887	3 047 968
2018	616 229	2 812 692	186 701	3 232 220
2019	855 139	2 719 070	177 282	3 396 927

* Fuente: Estadística Minera de España

Año	VALOR DEL SALDO ** (10 ³ €)	Autosuficien- cia primaria P _I /C	Autosuficien- cia prm.+sec. (P _I)/C	Dependencia técnica (I-E)/C	Dependencia económica I/(C+E)
2001	- 15 549,00	52,2 %	52,2 %	47,8 %	49,5 %
2002	- 16 904,30	51,2 %	51,2 %	48,8 %	52,3 %
2003	- 20 331,70	44,8 %	44,8 %	55,2 %	57,4 %
2004	- 25 658,00	38,5 %	38,5 %	61,5 %	63,3 %
2005	- 38 673,20	35,8 %	35,8 %	64,2 %	65,4 %
2006	- 44 601,80	33,3 %	33,3 %	66,7 %	67,9 %
2007	- 42 484,50	33,6 %	33,6 %	66,4 %	67,4 %
2008	- 44 970,80	34,1 %	34,1 %	65,9 %	67,1 %
2009	- 18 491,10	49,5 %	49,5 %	50,5 %	52,7 %
2010	- 18 583,70	46,7 %	46,7 %	53,3 %	55,3 %
2011	- 23 864,50	41,8 %	41,8 %	58,2 %	60,0 %
2012	- 23 335,50	37,8 %	37,8 %	62,2 %	63,8 %
2013	- 25 847,02	37,6 %	37,6 %	62,4 %	64,9 %
2014	- 29 013,39	31,9 %	31,9 %	68,1 %	69,8 %
2015	- 34 351,53	29,6 %	29,6 %	70,4 %	71,9 %
2016	- 43 159,46	26,8 %	26,8 %	73,2 %	74,5 %
2017	- 63 528,54	26,9 %	26,9 %	73,1 %	74,4 %
2018	- 73 298,02	19,1 %	19,1 %	80,9 %	82,3 %
2019	- 89 170,08	25,2 %	25,2 %	74,8 %	76,1 %

* Fuente: Estadística Minera de España p = provisional

21.1.6 Abastecimiento de la industria nacional

El consumo aparente de feldespato ha mostrado una tendencia claramente ascendente desde 1986 hasta 2007, y tras la caída de 2009, ha seguido ascendiendo. Las variaciones han sido absorbidas mediante importación, aumentando la dependencia técnica y económica.

En España, en 2014, el principal destino de la producción de feldespato es el sector cerámico (44%). El porcentaje destinado a exportación, según la Estadística Minera, es más bajo del real, muy probablemente debido a que parte de la exportación aparezca como destinada a "cerámica", al ser ese su uso final.

21.2 PANORAMA MUNDIAL

El mercado de los feldespatos sigue sometido a la presión de una producción minera fuertemente marcada por parte de Italia y de Turquía, siendo Turquía el mayor productor mundial de feldespato, de manera destacada, con un 31,7 % del total e Italia en un segundo puesto con un 18,6 %. La competencia entre Italia y Turquía se mantiene también en la sienita nefelínica (roca rica en feldespatoides) en el sector del vidrio, siendo este principal demandante de feldespato junto con el de la cerámica. Estos dos consumidores representan el 85-90% de la demanda total de feldespatos, pero mientras en la UE la cerámica requiere el 70%, en EEUU es el vidrio el que consume alrededor del 70 %; el resto se utiliza en cargas para plásticos, pigmentos, caucho, selladores y adhesivos.

El incremento del reciclado de envases de vidrio, que disminuye la necesidad de fabricación de vidrio nuevo, junto a la competencia de otros productos como cartón, PVC, PET, etc., en el campo del envasado, son otros factores que afectan muy negativamente al crecimiento de la demanda de feldespatos.

La **European Association of Feldspar Producers (EUROFEL)**, [Asociación Europea de Productores de Feldespato] creada por las principales empresas mineras de Italia, España, Francia, Alemania, Suecia, Finlandia y Portugal, ha tipificado las materias primas feldespáticas en tres categorías, en función de su contenido en álcalis y alúmina:

CLASIFICACIÓN DE EUROFEL

Arenas feldespáticas	álcalis < 6%	alúmina < 8%
Feldespato pegmatítico	álcalis > 6%	8% < alúmina < 14%
Feldespato	álcalis > 6%	alúmina > 14%

21.2.1 Producción minera

En la tabla siguiente se presentan los datos de producción minera mundial por países en los últimos cinco años.

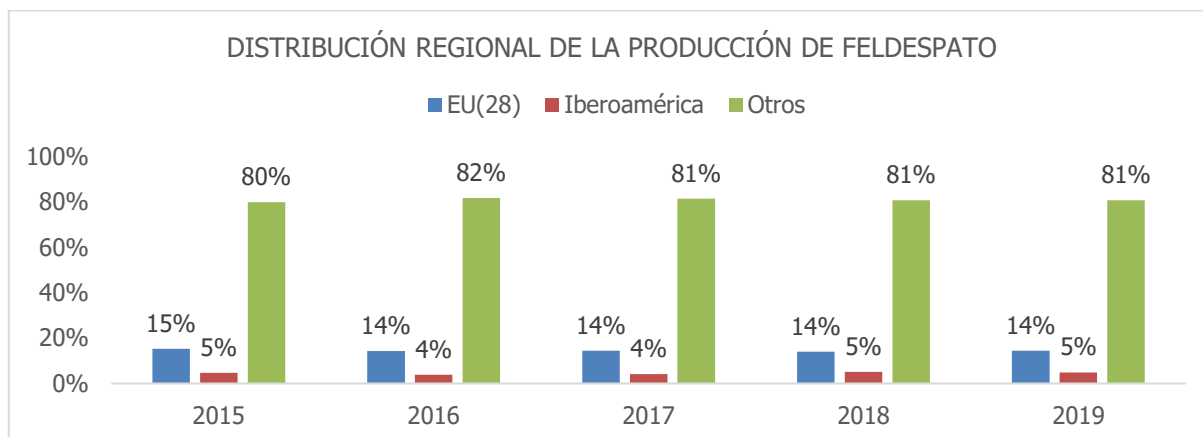
PRODUCCION MINERA MUNDIAL DE FELDESPATO (t de mineral)

Producción	2015	2016	2017	2018	2019
EU(28)	9 951 750	10 989 733	11 742 526	11 687 303	11 311 432
Italia	2 200 000	2 200 000	2 200 000	2 200 000	2 200 000
España	558 273	634 519	819 218	616 229	620 000
Francia	550 000	550 000	550 000	550 000	500 000
República Checa	433 000	454 000	368 000	449 000	460 000
Alemania	253 411	284 569	276 747	252 693	235 289
Portugal	93 789	132 105	126 211	130 475	106 754
Polonia	76 540	88 140	91 200	71 480	42 160
Austria	35 000	35 000	35 000	35 000	35 000
Suecia	29 000	22 000	22 000	28 000	25 000
Rumanía	13 244	4 501	5 000	20 000	20 000
Eslovaquia	4 100	8 400	15 800	16 800	19 100
Finlandia	38 026	18 549	14 926	17 469	17 997
Iberoamérica	1 336 370	1 192 289	1 281 588	1 616 460	1 456 123
Brasil	456 308	295 778	290 000	300 000	632 349
México	159 372	318 169	500 692	907 755	516 196
Colombia	159 740	151 759	150 334	141 794	161 518
Ecuador	253 253	148 506	92 871	43 197	45 000
Venezuela	75 527	58 000	30 340	30 000	30 000
Perú	16 979	16 630	14 930	31 588	29 134
Guatemala	10 340	30 428	29 145	30 257	28 771
Argentina	186 974	155 217	154 770	124 500	10 000
Cuba	3 300	5 790	8 715	3 000	2 100
República Dominicana	7 800	5 200	5 000	1 200	1 000
Chile	6 577	6 352	4 421	2 789	55
Uruguay	200	460	370	380	0
Otros	22 482 158	25 240 706	25 453 372	25 186 750	24 056 168
Turquía	10 422 766	9 475 819	10 273 573	11 474 040	9 447 810
India	3 343 773	6 434 788	4 270 245	4 300 000	4 300 000
China	2 350 000	2 400 000	2 500 000	2 500 000	2 450 000
Irán	1 003 354	1 120 449	1 128 585	1 320 452	2 415 368
Indonesia	1 204 900	1 353 300	2 601 000	1 368 400	1 370 000
Tailandia	1 331 916	1 167 147	1 385 925	1 117 803	1 251 143
Estados Unidos	520 000	470 000	440 000	550 000	450 000
Corea del Sur	601 030	654 398	717 177	617 166	396 898
Pakistán	38 568	316 289	273 468	151 743	346 236
Rusia	205 000	278 100	293 300	281 300	281 300
<i>Resto</i>	<i>1 460 851</i>	<i>1 570 416</i>	<i>1 570 099</i>	<i>1 505 846</i>	<i>1 347 413</i>
Total mundial	28 102 911	30 864 778	31 259 062	31 190 356	29 793 591

Fuentes: World-Mining-Data, C. Reichl, M. Schatz, G. Zsak, Volume: 33, Minerals Production, Vienna 2018

En la gráfica que sigue se puede ver el peso de la producción de la Unión Europea EU(28), de Iberoamérica y del resto de países (Otros), en relación con la producción mundial para los últimos cinco años.

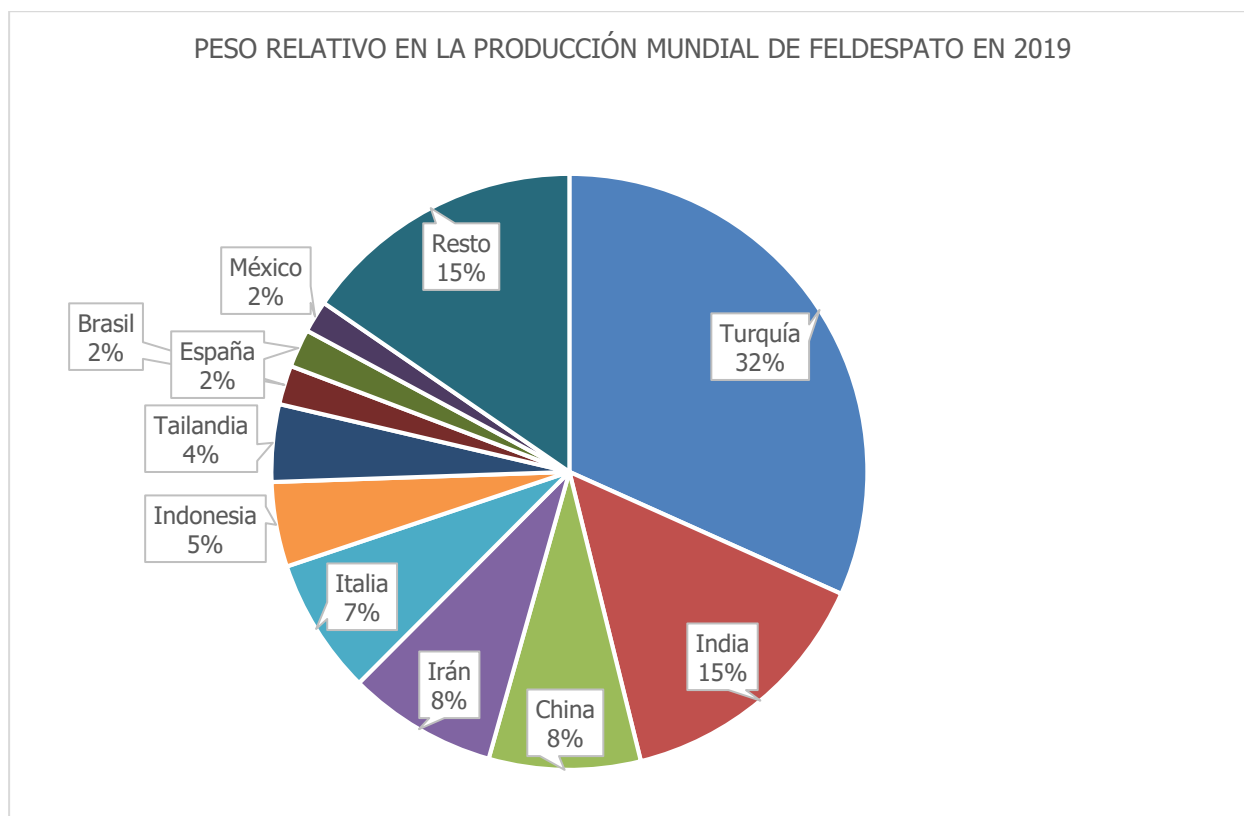
DISTRIBUCIÓN REGIONAL DE LA PRODUCCIÓN MUNDIAL DE FELDESPATO



World-Mining-Data, C. Reichl, M. Schatz, G. Zsak, Volume: 33, Minerals Production, Vienna 2018

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

MAYORES PRODUCTORES MUNDIALES DE FELDESPATO



World-Mining-Data, C. Reichl, M. Schatz, G. Zsak, Volume: 33, Minerals Production, Vienna 2018

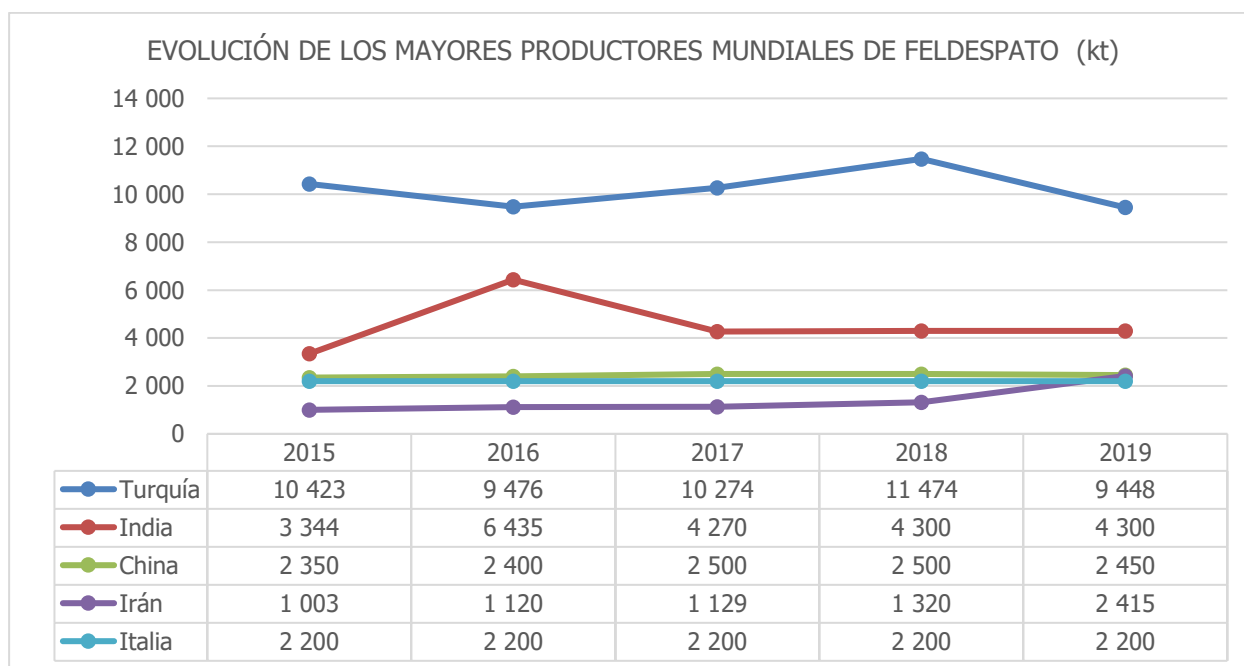
En la tabla que sigue se presenta, para los diez principales productores, su contribución a la producción total mundial y el incremento de su producción sobre el año anterior.

EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN MINERA MUNDIAL DE FELDESPATO (kt)

PAÍS	2018	2019	INCREMENTO	% DE 2019
Turquía	11 474	9 448	-21%	32%
India	4 300	4 300	0%	14%
China	2 500	2 450	-2%	8%
Irán	1 320	2 415	45%	8%
Italia	2 200	2 200	0%	7%
Indonesia	1 368	1 370	0%	5%
Tailandia	1 118	1 251	11%	4%
Brasil	300	632	53%	2%
España	616	620	1%	2%
México	908	516	-76%	2%
Resto	5 086	4 591	-11%	15%
Total	31 190	29 794	-5%	100%

World-Mining-Data, C. Reichl, M. Schatz, G. Zsak, Volume: 33, Minerals Production, Vienna 2018

EVOLUCIÓN EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS DE LOS MAYORES PRODUCTORES DE FELDESPATO (kt)



World-Mining-Data, C. Reichl, M. Schatz, G. Zsak, Volume: 33, Minerals Production, Vienna 2018

Imerys Ceramics es una importante empresa, dedicada a la extracción de distintos minerales entre los cuales destaca el feldespato. La empresa está especializada principalmente en la manufacturación de cerámicas. Dicha compañía está presente en 23 países con unos 50 focos de producción, algunos de ellos en España, Turquía e India. Según los datos de la propia empresa, es la compañía líder en fabricación de cuerpos cerámicos y lozas sanitarias.

La producción de feldespato de Estados Unidos, en el año 2012, alcanzó un valor de unos 43 millones de dólares. Los tres principales productores representan alrededor de un 71% de la producción, junto con otras cuatro empresas que suministran el resto.

Los estados productores fueron Carolina del Norte, Virginia, California, Idaho, Oklahoma, Georgia, y Dakota del Sur, en orden descendente de tonelaje estimado (*Mineral Commodity Summaries*, 2014).

Sibelco Group, con más de 200 unidades de producción repartidas en 41 países de todo el mundo tiene en Canadá, con *Unimin Canada, Ltd.* una producción de sienita nefelínica para fabricación de vidrio y cerámica. Cuenta con dos plantas en su depósito de Blue Mountain (Ontario), con producciones en torno a las 685 kt/a. Se estima que el 70 % de la producción se destina a la fabricación de vidrio, especialmente envases y fibra de vidrio. Un 15 % se emplea en aplicaciones cerámicas y el otro 15 % para pigmentos y selladores con aproximadamente una exportación del 60 % de su producción. La filial noruega de *Sibelco*, *NORDIC* a través de la compañía *North Cape Minerals*, produce unas 305 kt/a de sienita nefelínica en una mina subterránea en Stjernoya, destinando el 70 % a fabricación de vidrio, el 28 % a cerámica y el 2 % a selladores.

Cabe destacar que en 2012 el crecimiento en el uso del feldespato, en azulejos, alfarería y derivados, en Estados Unidos y el oeste de Europa continuó siendo lento por la caída en la industria de la vivienda, algunos cierres de plantas y el incremento en las importaciones. El principal crecimiento se dio en China, México, Oriente Medio, Sudamérica y el sureste asiático.

21.2.2 Los precios

En septiembre de 2014, *Industrial Minerals* dejó de publicar los precios de los productos feldespáticos que venía referenciando hasta la fecha. En el mercado interior norteamericano, el valor medio ponderado de su producción de feldespatos se mantuvo inalterado en 2019.

EVOLUCIÓN DE LOS PRECIOS

	2015	2016	2017	2018	2019p
- USA, valor medio prod. vendible, \$/t	71	69	64	97	97

Fuente: *Mineral Commodity Summaries 2020, USGS*