

1 LA MINERÍA EN ESPAÑA (2021)

1.1 PRODUCCIÓN MINERA

1.1.1 Resumen

La Estadística Minera de España señala los siguientes hitos en los últimos veinte años:

2002 Cierre o paralización de la gran minería metálica: Cu, Pb, Zn, Hg

2007 Máximo histórico del valor de la producción minera de España

2007 Fin de la producción lignito pardo

2008 Crisis económica. Principal efecto sobre el sector de la construcción

2009 Reactivación de la minería en la Faja Pirítica

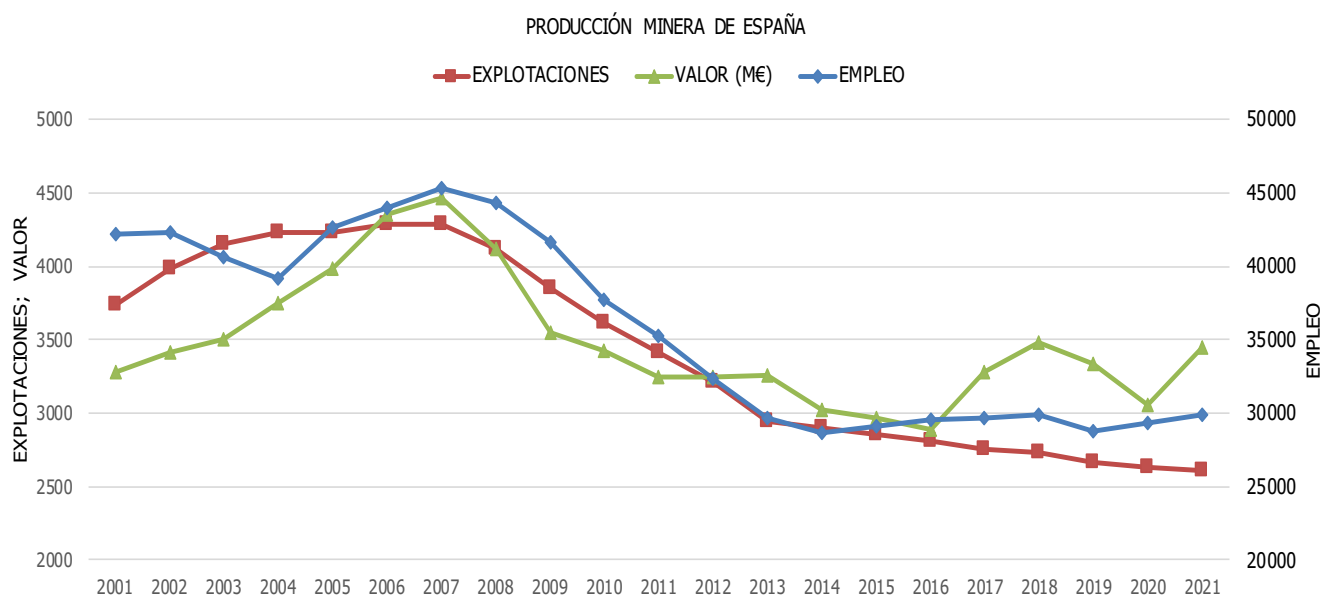
2018 Fin de la minería de carbón

2019 Inicio de la recuperación de Ta en la minería Sn-Ta

2021 Reapertura mina de Fe

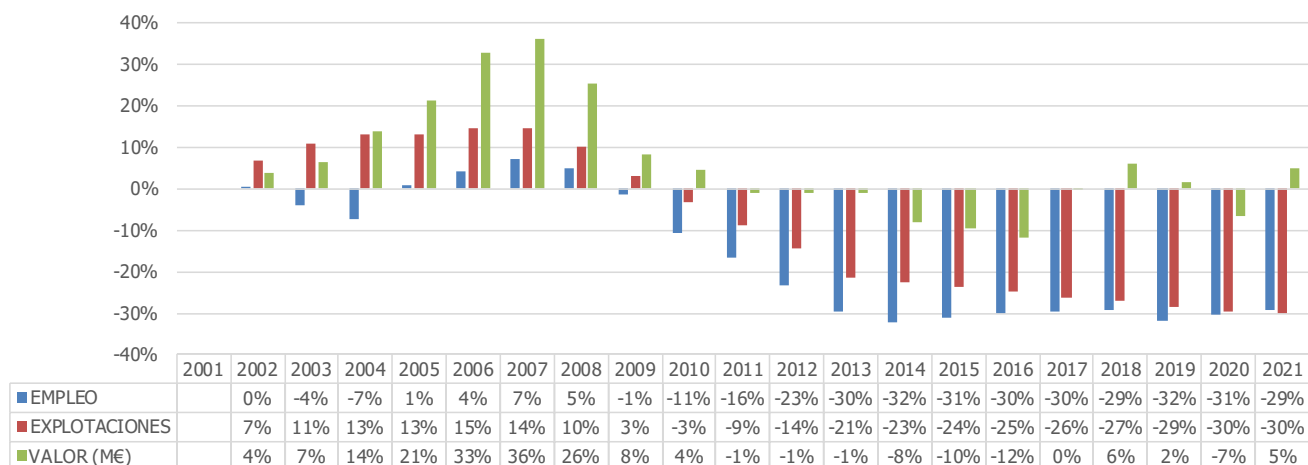
En los gráficos siguientes se muestran la evolución del empleo directo, número de explotaciones y valor de la producción, en euros corrientes, desde 2001.

EVOLUCIÓN EN LOS ÚLTIMOS 20 AÑOS



Estadística Minera de España

VARIACIÓN RESPECTO A 2001 DEL EMPLEO, NÚMERO DE EXPLOTACIONES Y VALOR, EN EUROS CORRIENTES, DE LA PRODUCCIÓN MINERA DE ESPAÑA (%)

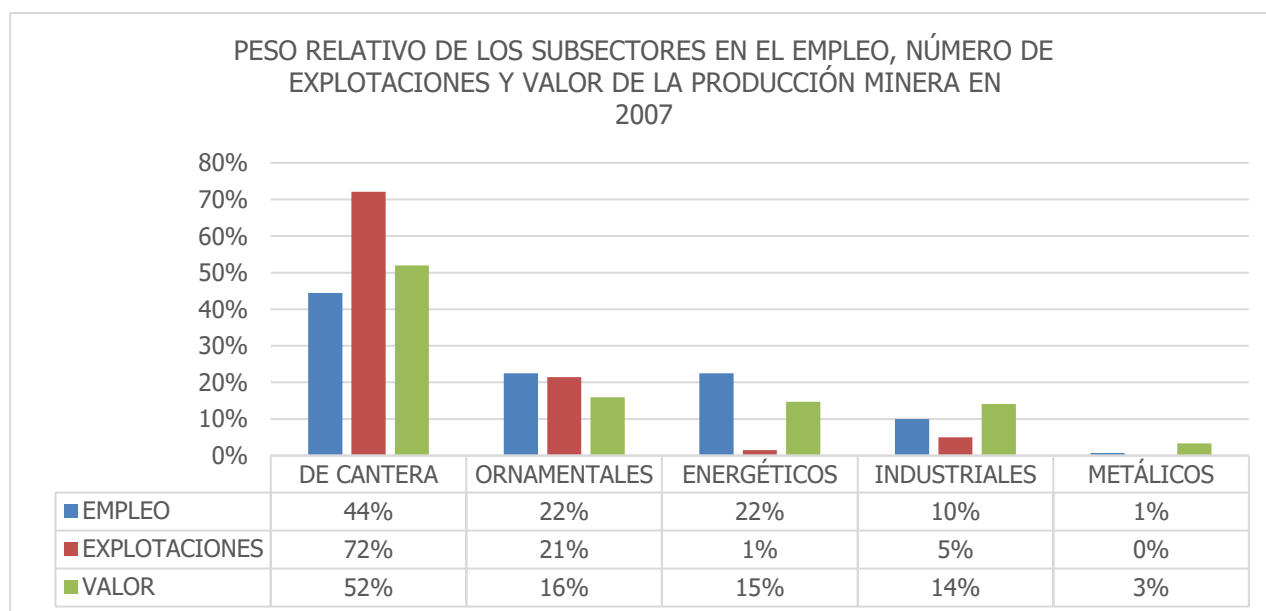


Estadística Minera de España

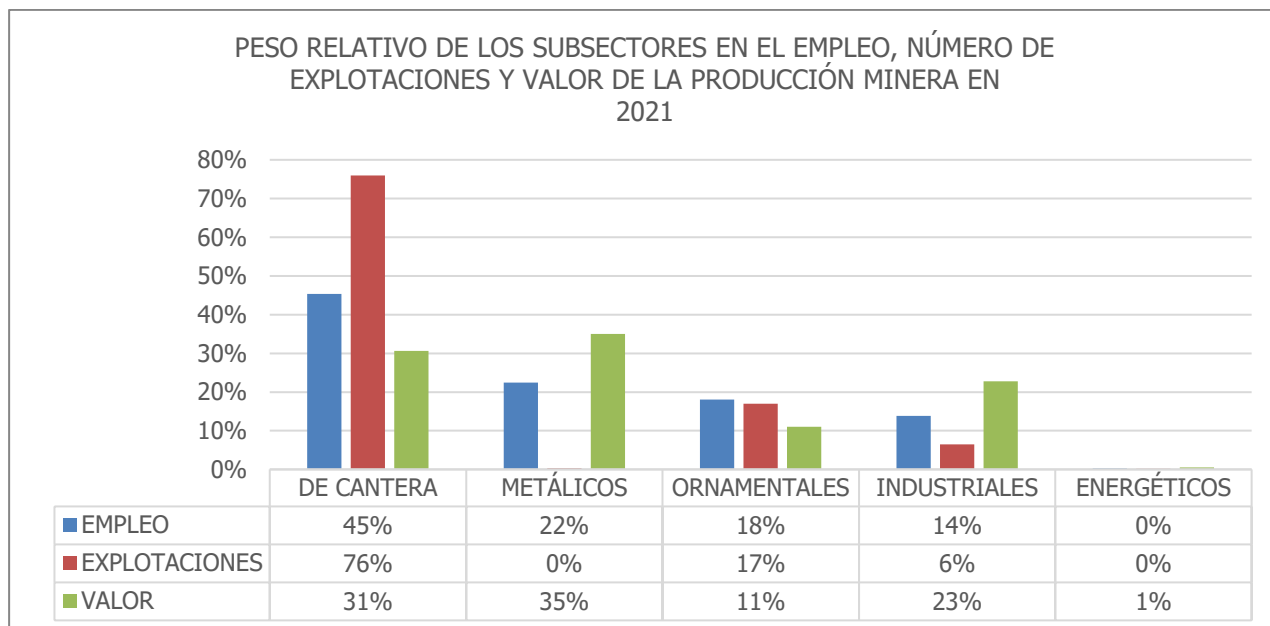
Tanto el empleo como el número de explotaciones han disminuido un 30% en el periodo desde 2001 hasta 2021. Si tenemos en cuenta la cifra oficial de variación del IPC en este periodo, que es del 49%

(<https://www.ine.es/varipc/verVariaciones.do?idmesini=12&anyoini=2001&idmesfin=12&anyofin=2021&ntipo=1&enviar=Calcular>) , el valor de la producción de 2021 sería un 44% inferior al de 2001.

RESUMEN COMPARATIVO DE LOS SUBSECTORES DE LA MINERÍA ESPAÑOLA



Estadística Minera de España



Estadística Minera de España

En 2021 el subsector con mayor número de explotaciones y con más peso en cuanto a empleo, sigue siendo el de productos de cantera, con más del 75% de las explotaciones y del 45% del empleo total, mientras que el valor de su producción es cercano al 30% del total. En el otro extremo se sitúa la minería metálica, que con tan solo 8 explotaciones y menos del 19% de los empleos mineros, actualmente aporta el mayor valor, un 35% sobre el total.

Podemos ver que más del 90% de las explotaciones y más del 60% de los trabajadores de toda la industria extractiva española están vinculados a la construcción, ya que esta actividad determina en gran medida la demanda de productos de cantera y de rocas ornamentales.

Sigue destacando por su pujante valor la minería metálica andaluza. En la Faja Pirítica Ibérica (FPI) se encuentran en explotación tres minas subterráneas de sulfuros complejos, que obtienen concentrados de cobre, cinc y plomo, con importantes contenidos en plata, y otras dos a cielo abierto que producen cobre.

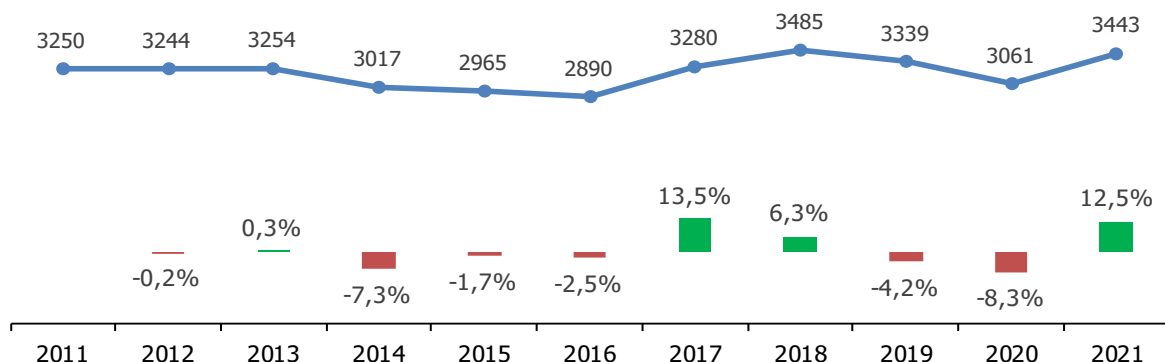
Comparando la situación actual con la de 2007 destaca el ascenso relativo de la minería metálica y la práctica extinción de la minería de productos energéticos.

1.1.2 Evolución de la producción minera

La producción minera de 2021 retorna a las cifras de 2018, en cuanto a valor en € corrientes y a empleo, tras las restricciones de la actividad económica impuestas en el marco del estado de alarma sanitario, por la declaración de pandemia por la OMS en marzo de 2020.

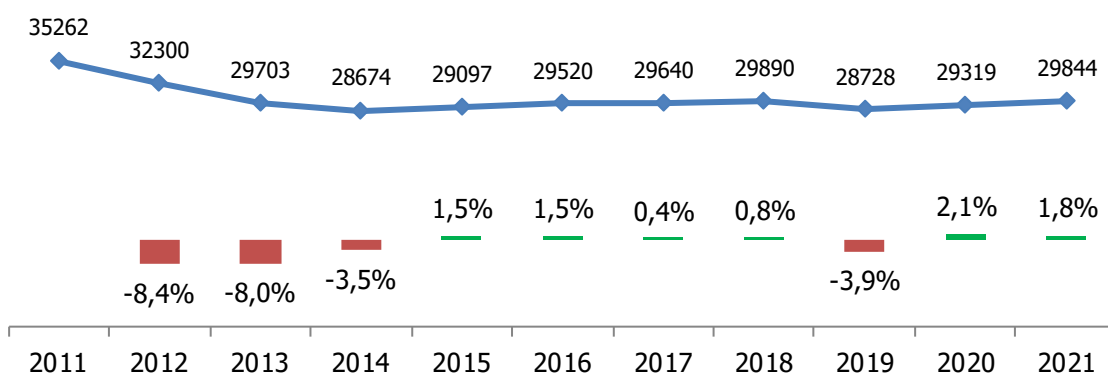
En las figuras siguientes se analiza la evolución del valor de la producción, del empleo y del número de explotaciones en los últimos 10 años.

EVOLUCIÓN DEL VALOR DE LA PRODUCCIÓN MINERA EN M€ CORRIENTES Y DE SU VARIACIÓN ANUAL



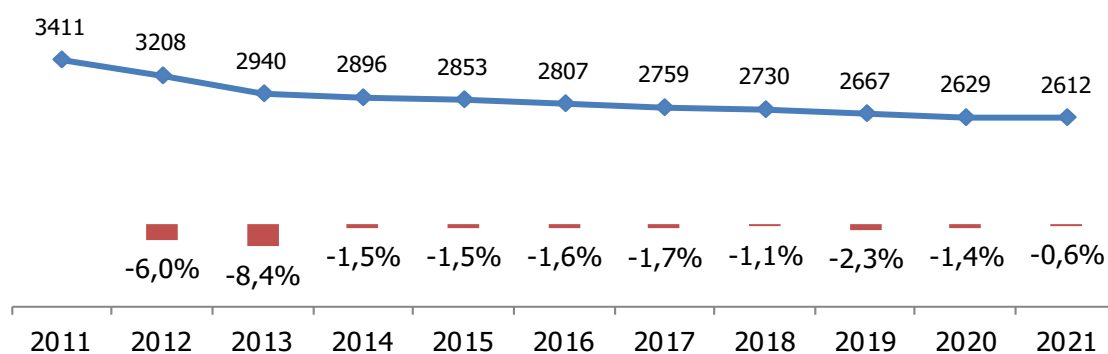
Fuentes: Estadística Minera de España

EVOLUCIÓN DEL EMPLEO MINERO DIRECTO Y DE SU VARIACIÓN ANUAL



Fuentes: Estadística Minera de España

EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE EXPLOTACIONES Y DE SU VARIACIÓN ANUAL



1.1.3 Valor de la producción por subsectores

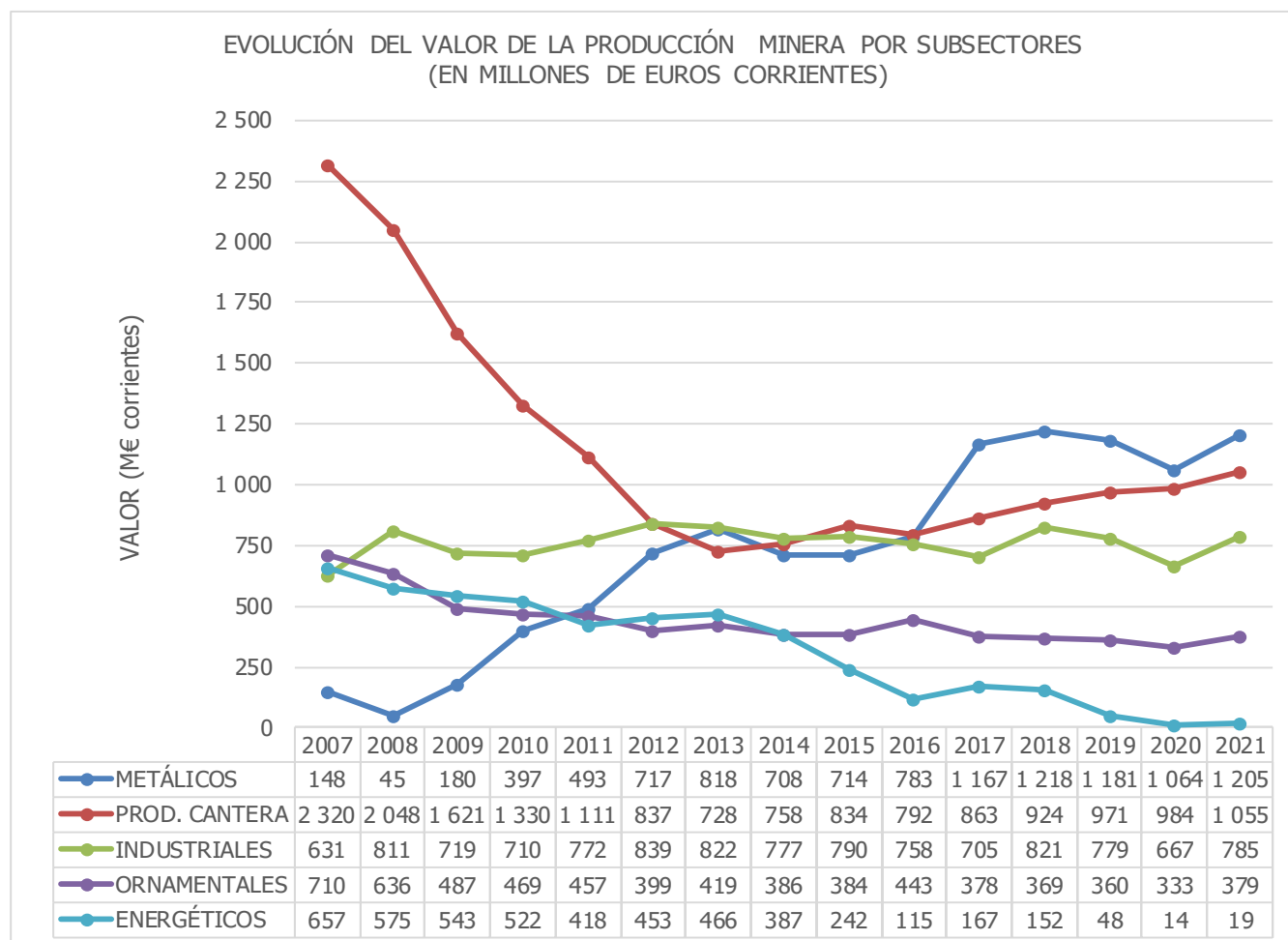
En los gráficos que siguen se puede comparar la evolución del valor de la producción minera de los subsectores en los últimos años. Destaca el progresivo aumento de la producción de metales, y la inversión desde 2013 de la tendencia a la baja de los productos de cantera, ligeramente al alza desde entonces.

VALOR DE LA PRODUCCIÓN POR SUBSECTORES

VALOR (M€ CORRIENTES)	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
MINERALES METÁLICOS	148	45	180	397	493	717	818	708	714	783	1 167	1 218	1 181	1 064	1 205
PRODUCTOS DE CANTERA	2 320	2 048	1 621	1 330	1 111	837	728	758	834	792	863	924	971	984	1 055
MINERALES INDUSTRIALES	631	811	719	710	772	839	822	777	790	758	705	821	779	667	785
ROCAS ORNAMENTALES	710	636	487	469	457	399	419	386	384	443	378	369	360	333	379
PRODUCTOS ENERGÉTICOS	657	575	543	522	418	453	466	387	242	115	167	152	48	14	19
Total general	4 465	4 115	3 550	3 427	3 250	3 244	3 254	3 017	2 965	2 890	3 280	3 485	3 339	3 061	3 443

Fuentes: Estadística Minera de España

EVOLUCIÓN DEL VALOR DE LA PRODUCCIÓN DE LOS SUBSECTORES



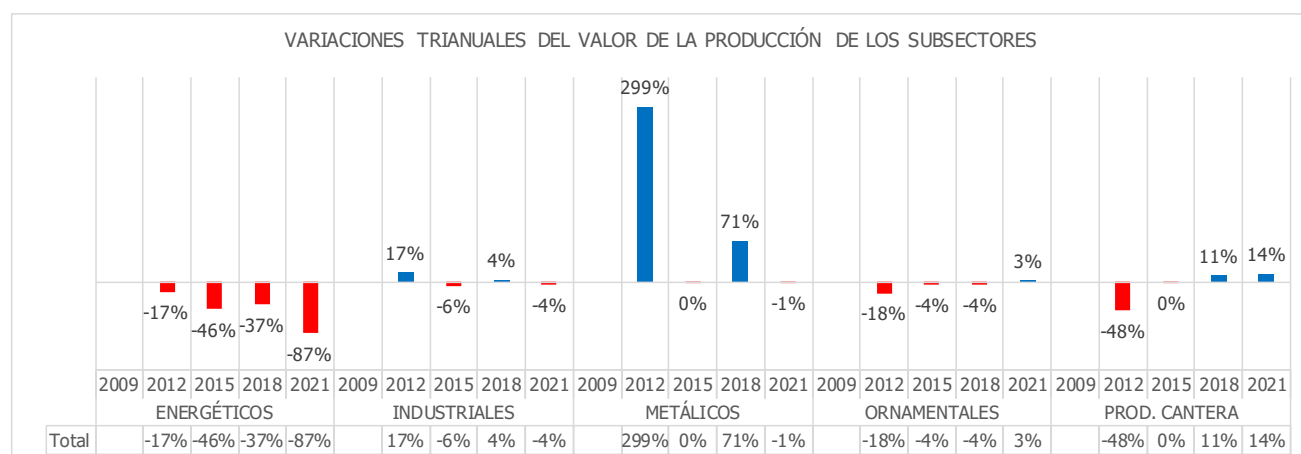
Fuentes: Estadística Minera de España

En 2021 los valores han retornado a los de 2019, que habían bajado en 2020 a nivel mundial como consecuencia de las medidas restrictivas de la actividad productiva adoptadas por los gobiernos tras la declaración de pandemia por la Organización Mundial de la Salud.

VARIACIÓN DEL VALOR DE LA PRODUCCIÓN RESPECTO AL AÑO PREVIO

Incr. Anual (%)	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
MINERALES INDUSTRIALES	-1,2%	8,7%	8,7%	-2,0%	-5,5%	1,7%	-4,1%	-6,9%	16,4%	-5,2%	-14,4%	17,8%
MINERALES METÁLICOS	121,0%	24,2%	45,5%	14,1%	-13,4%	0,8%	9,8%	48,9%	4,4%	-3,0%	-9,9%	13,2%
PRODUCTOS DE CANTERA	-18,0%	-16,5%	-24,6%	-13,1%	4,2%	10,0%	-5,1%	9,0%	7,1%	5,0%	1,3%	7,3%
PRODUCTOS ENERGÉTICOS	-3,8%	-19,9%	8,3%	2,9%	-17,0%	-37,4%	-52,7%	45,5%	-8,8%	-68,4%	-71,5%	39,7%
ROCAS ORNAMENTALES	-3,8%	-2,4%	-12,8%	5,2%	-7,9%	-0,6%	15,3%	-14,6%	-2,5%	-2,3%	-7,6%	13,8%
Total general	-3,4%	-5,2%	-0,2%	0,3%	-7,3%	-1,7%	-2,5%	13,5%	6,2%	-4,2%	-8,3%	12,5%

Fuentes: Estadística Minera de España



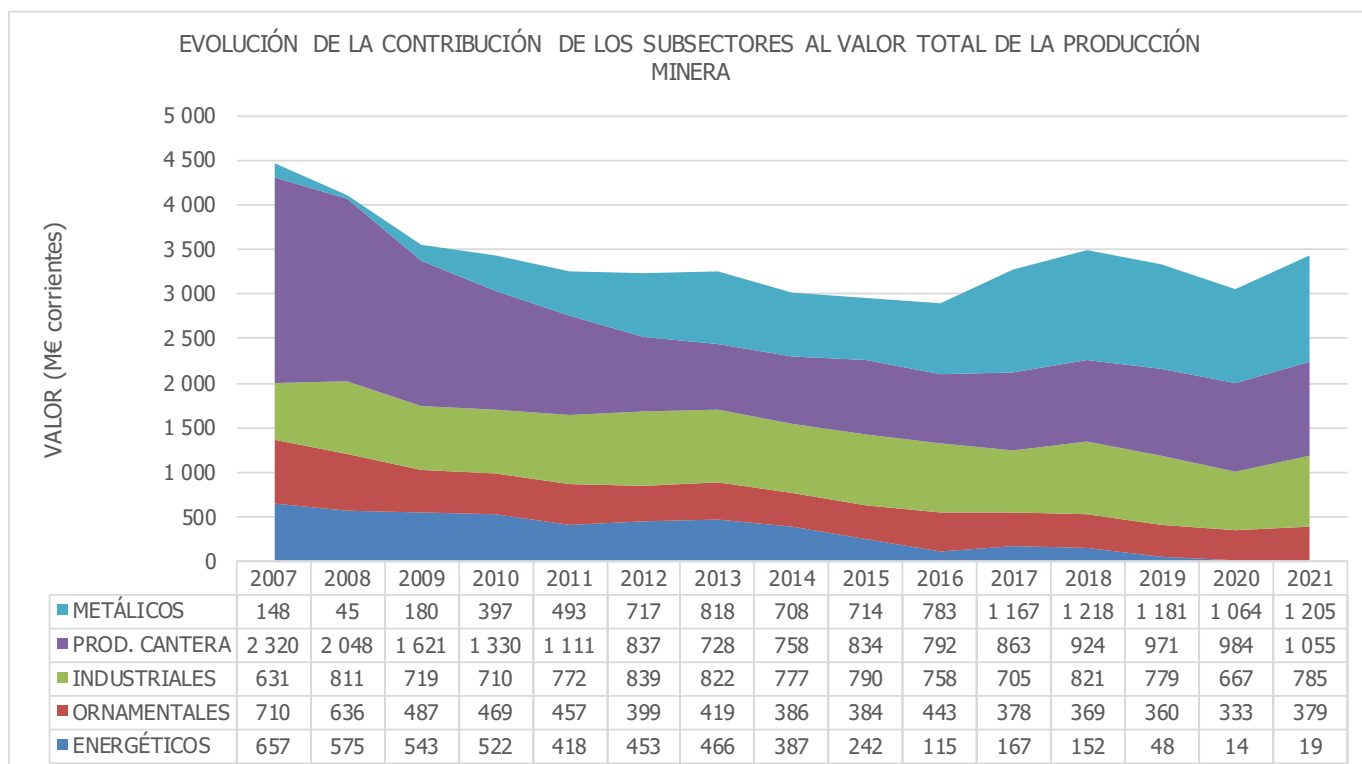
Fuentes: Estadística Minera de España

La minería metálica ha venido adquiriendo más peso en el total, pasando del 3% en 2007 al 35% desde 2017. En cambio, los productos de cantera pasaron de suponer el 52% del valor de la producción en 2007, al 22% en 2014.

EVOLUCIÓN DEL PESO RELATIVO DE LOS SUBSECTORES EN EL VALOR TOTAL DE LA PRODUCCIÓN MINERA

VALOR (%)	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
MINERALES METÁLICOS	5%	12%	15%	22%	25%	23%	24%	27%	36%	35%	35%	35%	35%
PRODUCTOS DE CANTERA	46%	39%	34%	26%	22%	25%	28%	27%	26%	27%	29%	32%	31%
MINERALES INDUSTRIALES	20%	21%	24%	26%	25%	26%	27%	26%	22%	24%	23%	22%	23%
ROCAS ORNAMENTALES	14%	14%	14%	12%	13%	13%	13%	15%	12%	11%	11%	11%	11%
PRODUCTOS ENERGÉTICOS	15%	15%	13%	14%	14%	13%	8%	4%	5%	4%	1%	0%	1%
Total general	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fuentes: Estadística Minera de España



Fuentes: Estadística Minera de España

1.1.4 Empleo por subsectores

El empleo directo en el sector extractivo, tras el máximo de 2007, cuando se situó por encima de los 45.000 trabajadores, y el fuerte descenso hasta 2014, se ha estancado por debajo de 30.000.

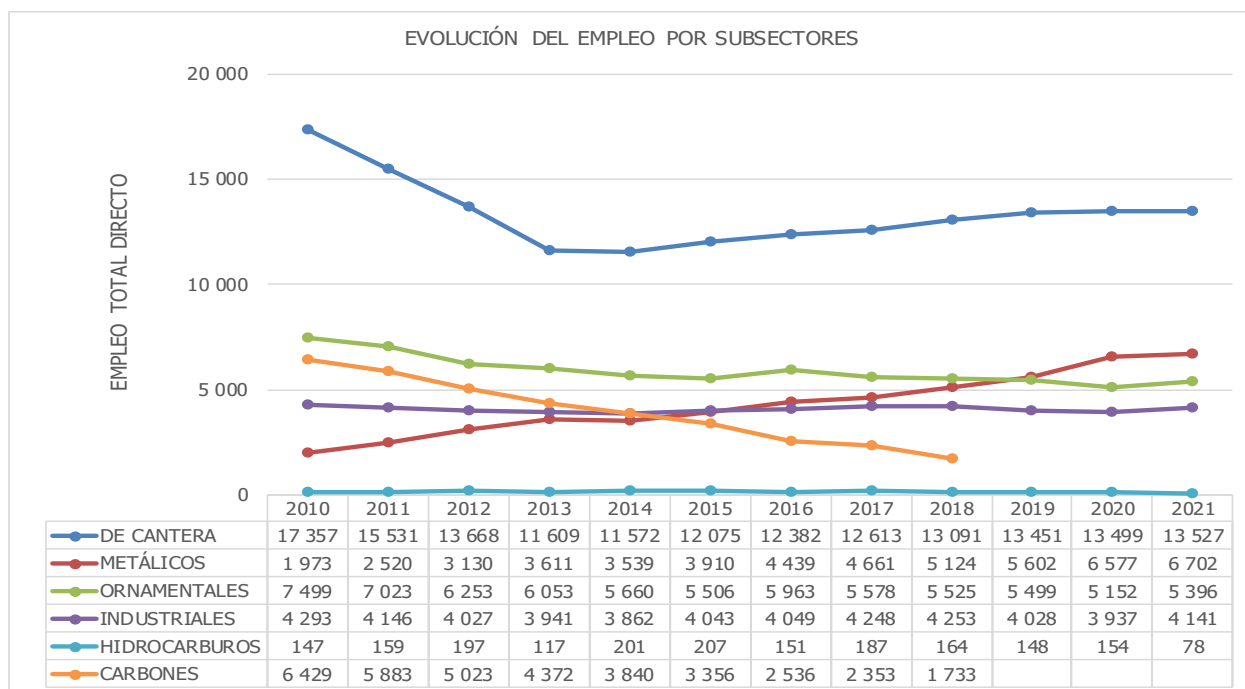
El subsector que más empleo proporciona viene siendo el de los productos de cantera, que desde 2005 se ha situado entre el 39 y el 47% del total minero. En los últimos diez años, solo ha habido incremento sostenido de empleo en la minería metálica, superando desde 2020 el 22% del total.

EMPLEO EN LOS SUBSECTORES

EMPLEO	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
PRODUCTOS DE CANTERA	17 357	15 531	13 668	11 609	11 572	12 075	12 382	12 613	13 091	13 451	13 499	13 527
MINERALES METÁLICOS	1 973	2 520	3 130	3 611	3 539	3 910	4 439	4 661	5 124	5 602	6 577	6 702
ROCAS ORNAMENTALES	7 499	7 023	6 253	6 053	5 660	5 506	5 963	5 578	5 525	5 499	5 152	5 396
MINERALES INDUSTRIALES	4 293	4 146	4 027	3 941	3 862	4 043	4 049	4 248	4 253	4 028	3 937	4 141
HIDROCARBUROS	147	159	197	117	201	207	151	187	164	148	154	78
CARBONES	6 429	5 883	5 023	4 372	3 840	3 356	2 536	2 353	1 733			
Total general	37 698	35 262	32 298	29 703	28 674	29 097	29 520	29 640	29 890	28 728	29 319	29 844

Fuentes: Estadística Minera de España

EVOLUCIÓN DEL EMPLEO EN LOS SUBSECTORES



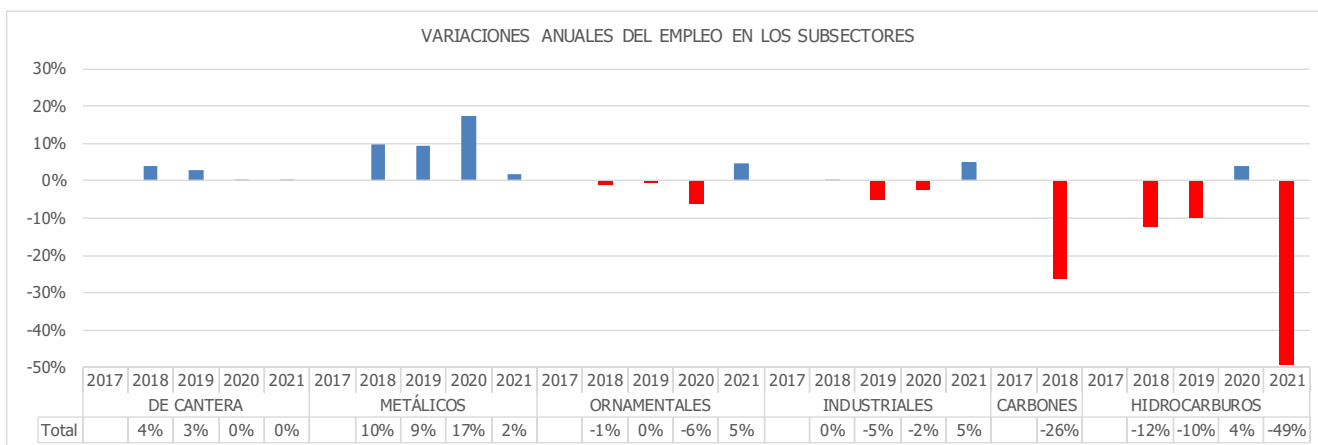
Fuentes: Estadística Minera de España

Las mayores pérdidas de empleo se han venido produciendo en los productos de cantera entre 2008 y 2014, y en el carbón, hasta el cese total de la producción en 2018. También las rocas ornamentales muestran una tendencia continua a la baja. Desde 2014, el empleo en las canteras se va recuperando lentamente. La minería metálica lleva incrementando su empleo desde 2008.

VARIACIÓN DEL EMPLEO RESPECTO AL AÑO PREVIO (% de incremento)

EMPLEO	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
PRODUCTOS DE CANTERA		-10,5%	-12,0%	-15,1%	-0,3%	4,3%	2,5%	1,9%	3,8%	2,7%	0,4%	0,2%
MINERALES METÁLICOS		27,7%	24,2%	15,4%	-2,0%	10,5%	13,5%	5,0%	9,9%	9,3%	17,4%	1,9%
ROCAS ORNAMENTALES		-6,3%	-11,0%	-3,2%	-6,5%	-2,7%	8,3%	-6,5%	-1,0%	-0,5%	-6,3%	4,7%
MINERALES INDUSTRIALES		-3,4%	-2,9%	-2,1%	-2,0%	4,7%	0,1%	4,9%	0,1%	-5,3%	-2,3%	5,2%
HIDROCARBUROS		8,2%	23,9%	-40,6%	71,8%	3,0%	-27,1%	23,8%	-12,3%	-9,8%	4,1%	-49,4%
CARBONES		-8,5%	-14,6%	-13,0%	-12,2%	-12,6%	-24,4%	-7,2%	-26,3%			
Total general		-6,5%	-8,4%	-8,0%	-3,5%	1,5%	1,5%	0,4%	0,8%	-3,9%	2,1%	1,8%

Fuentes: Estadística Minera de España

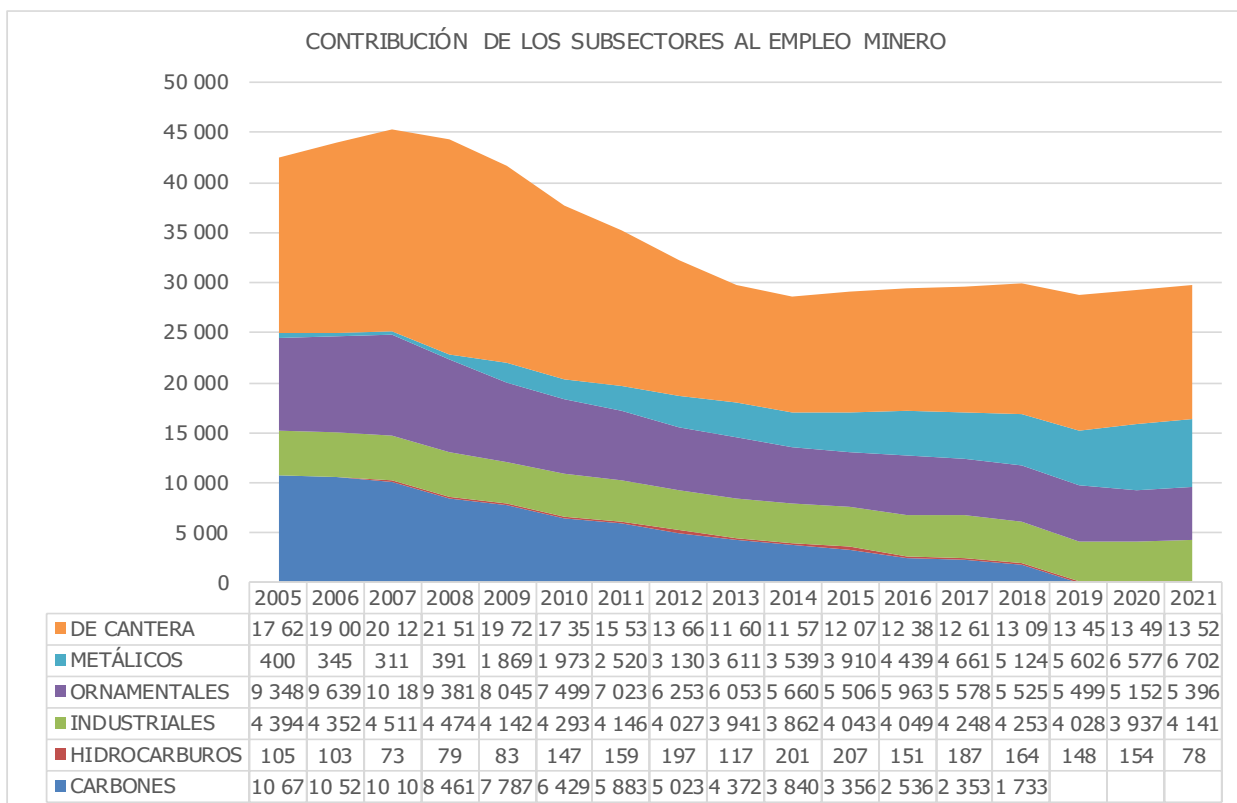


Fuentes: Estadística Minera de España

EVOLUCIÓN DEL PESO RELATIVO DEL EMPLEO DE LOS SUBSECTORES EN EL TOTAL MINERO

EMPLEO por Sectores(%)	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
PRODUCTOS DE CANTERA	46%	44%	42%	39%	40%	41%	42%	43%	44%	47%	46%	45%
MINERALES METÁLICOS	5%	7%	10%	12%	12%	13%	15%	16%	17%	20%	22%	22%
ROCAS ORNAMENTALES	20%	20%	19%	20%	20%	19%	20%	19%	18%	19%	18%	18%
MINERALES INDUSTRIALES	11%	12%	12%	13%	13%	14%	14%	14%	14%	14%	13%	14%
HIDROCARBUROS	0%	0%	1%	0%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	0%
CARBONES	17%	17%	16%	15%	13%	12%	9%	8%	6%	0%	0%	0%
Total general	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fuentes: Estadística Minera de España



Fuentes: <https://sedeaplicaciones.minetur.gob.es/Minerva/GenerarInformes.aspx>

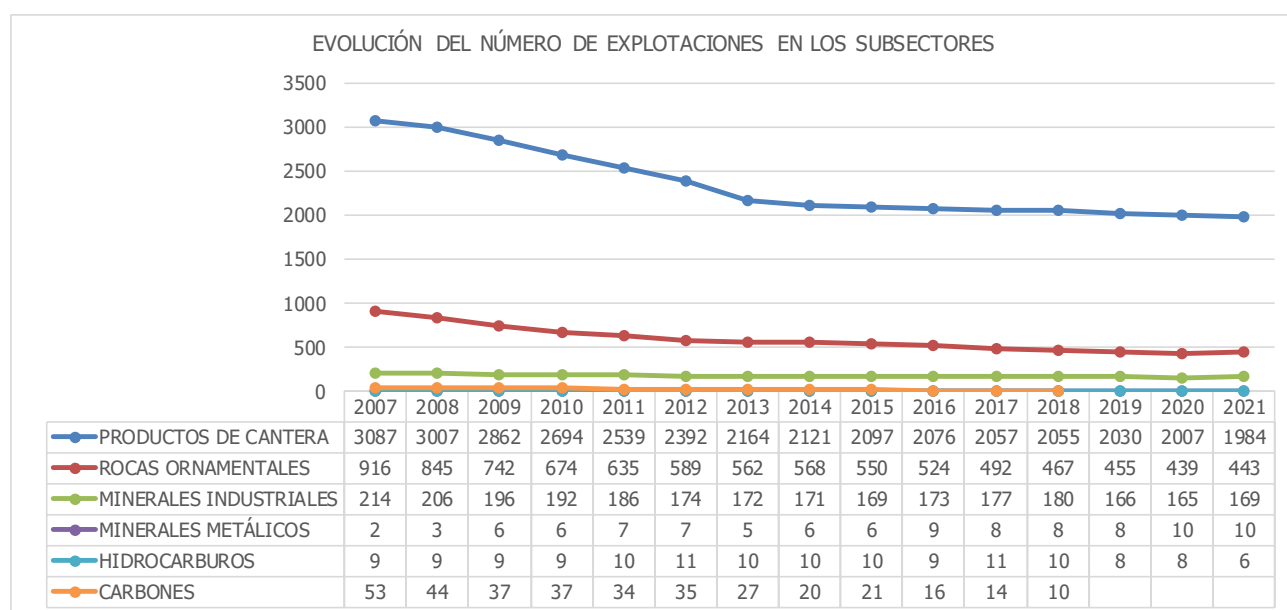
1.1.5 Explotaciones por subsectores

Desde 2008 el número de explotaciones no ha dejado de disminuir, aunque de forma menos intensa a partir de 2014. La mayor reducción se ha dado en las de productos de cantera, que constituyen la mayor parte de las explotaciones, en torno al 75% del total. Les siguen en número las de rocas ornamentales, reducidas al 17% en 2019, y las de minerales industriales, que contabilizan en torno al 6% del total.

EXPLORACIONES EN LOS SUBSECTORES

EXPLORACIONES	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
PRODUCTOS DE CANTERA	3 087	3 007	2 862	2 694	2 539	2 392	2 164	2 121	2 097	2 076	2 057	2 055	2 030	2 007	1 984
ROCAS ORNAMENTALES	916	845	742	674	635	589	562	568	550	524	492	467	455	439	443
MINERALES INDUSTRIALES	214	206	196	192	186	174	172	171	169	173	177	180	166	165	169
MINERALES METÁLICOS	2	3	6	6	7	7	5	6	6	9	8	8	8	10	10
HIDROCARBUROS	9	9	9	9	10	11	10	10	10	9	11	10	8	8	6
CARBONES	53	44	37	37	34	35	27	20	21	16	14	10			
Total general	4 281	4 114	3 852	3 612	3 411	3 208	2 940	2 896	2 853	2 807	2 759	2 730	2 667	2 629	2 612

Fuentes: Estadística Minera de España

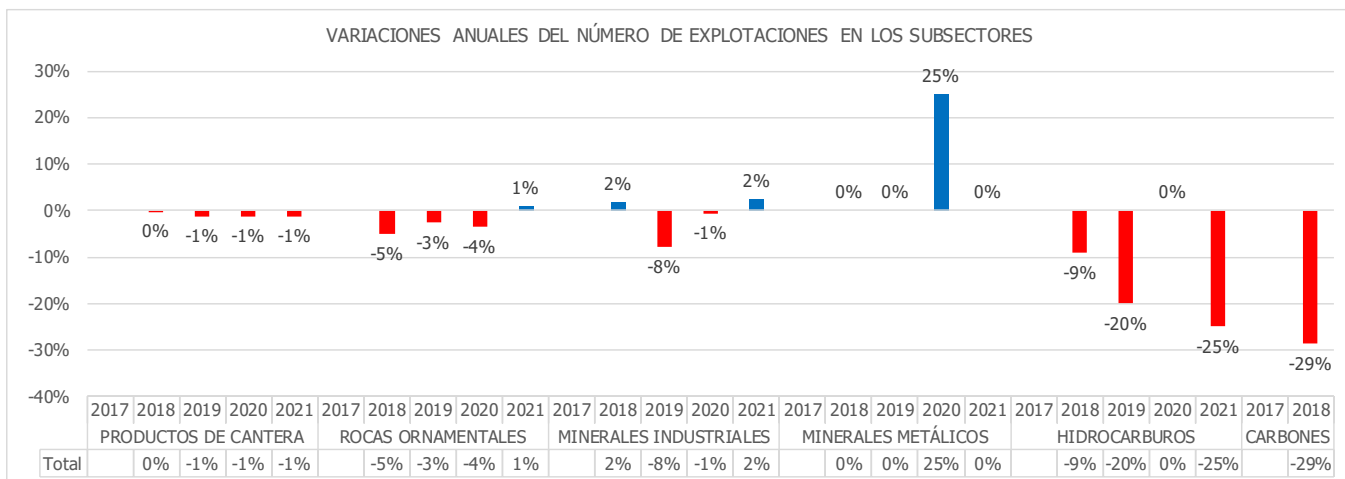


Fuentes: Estadística Minera de España

VARIACIÓN DEL NÚMERO DE EXPLORACIONES RESPECTO AL AÑO PREVIO

INCR. ANUAL	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
PRODUCTOS DE CANTERA		-2,6%	-4,8%	-5,9%	-5,8%	-5,8%	-9,5%	-2,0%	-1,1%	-1,0%	-0,9%	-0,1%	-1,2%	-1,1%	-1,1%
ROCAS ORNAMENTALES		-7,8%	-12,2%	-9,2%	-5,8%	-7,2%	-4,6%	1,1%	-3,2%	-4,7%	-6,1%	-5,1%	-2,6%	-3,5%	0,9%
MINERALES INDUSTRIALES		-3,7%	-4,9%	-2,0%	-3,1%	-6,5%	-1,1%	-0,6%	-1,2%	2,4%	2,3%	1,7%	-7,8%	-0,6%	2,4%
MINERALES METÁLICOS		50,0%	100,0%	0,0%	16,7%	0,0%	-28,6%	20,0%	0,0%	50,0%	-11,1%	0,0%	0,0%	25,0%	0,0%
HIDROCARBUROS		0,0%	0,0%	0,0%	11,1%	10,0%	-9,1%	0,0%	0,0%	-10,0%	22,2%	-9,1%	-20,0%	0,0%	-25,0%
CARBONES		-17,0%	-15,9%	0,0%	-8,1%	2,9%	-22,9%	-25,9%	5,0%	-23,8%	-12,5%	-28,6%			
Total general		-3,9%	-6,4%	-6,2%	-5,6%	-6,0%	-8,4%	-1,5%	-1,5%	-1,6%	-1,7%	-1,1%	-2,3%	-1,4%	-0,6%

Fuentes: Estadística Minera de España

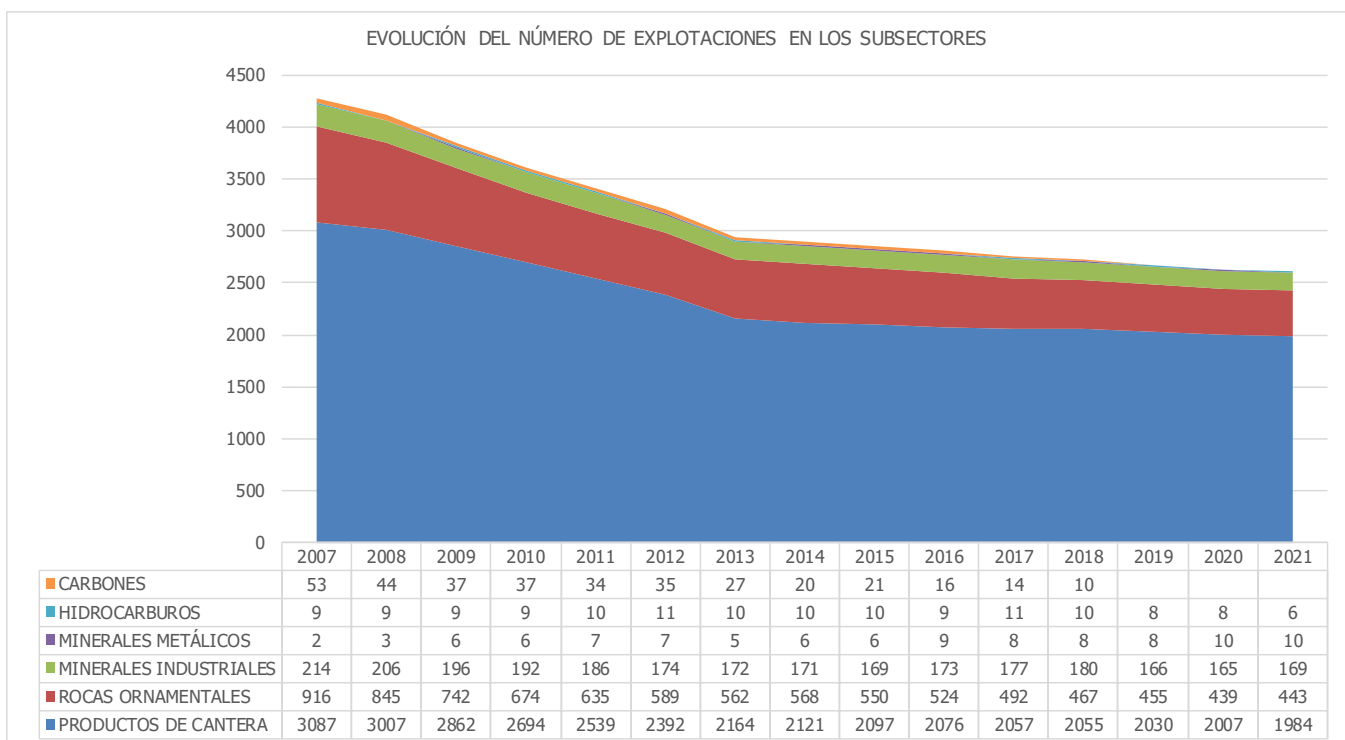


Fuentes: Estadística Minera de España

EVOLUCIÓN DE LA DISTRIBUCIÓN DE EXPLOTACIONES EN LOS SUBSECTORES

% DEL TOTAL	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
PRODUCTOS DE CANTERA	72%	73%	74%	75%	74%	75%	74%	73%	74%	74%	75%	75%	76%	76%	76%
ROCAS ORNAMENTALES	21%	21%	19%	19%	19%	18%	19%	20%	19%	19%	18%	17%	17%	17%	17%
MINERALES INDUSTRIALES	5%	5%	5%	5%	5%	5%	6%	6%	6%	6%	6%	7%	6%	6%	6%
MINERALES METÁLICOS	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
HIDROCARBUROS	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
CARBONES	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	0%	0%	0%	0%
Total general	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

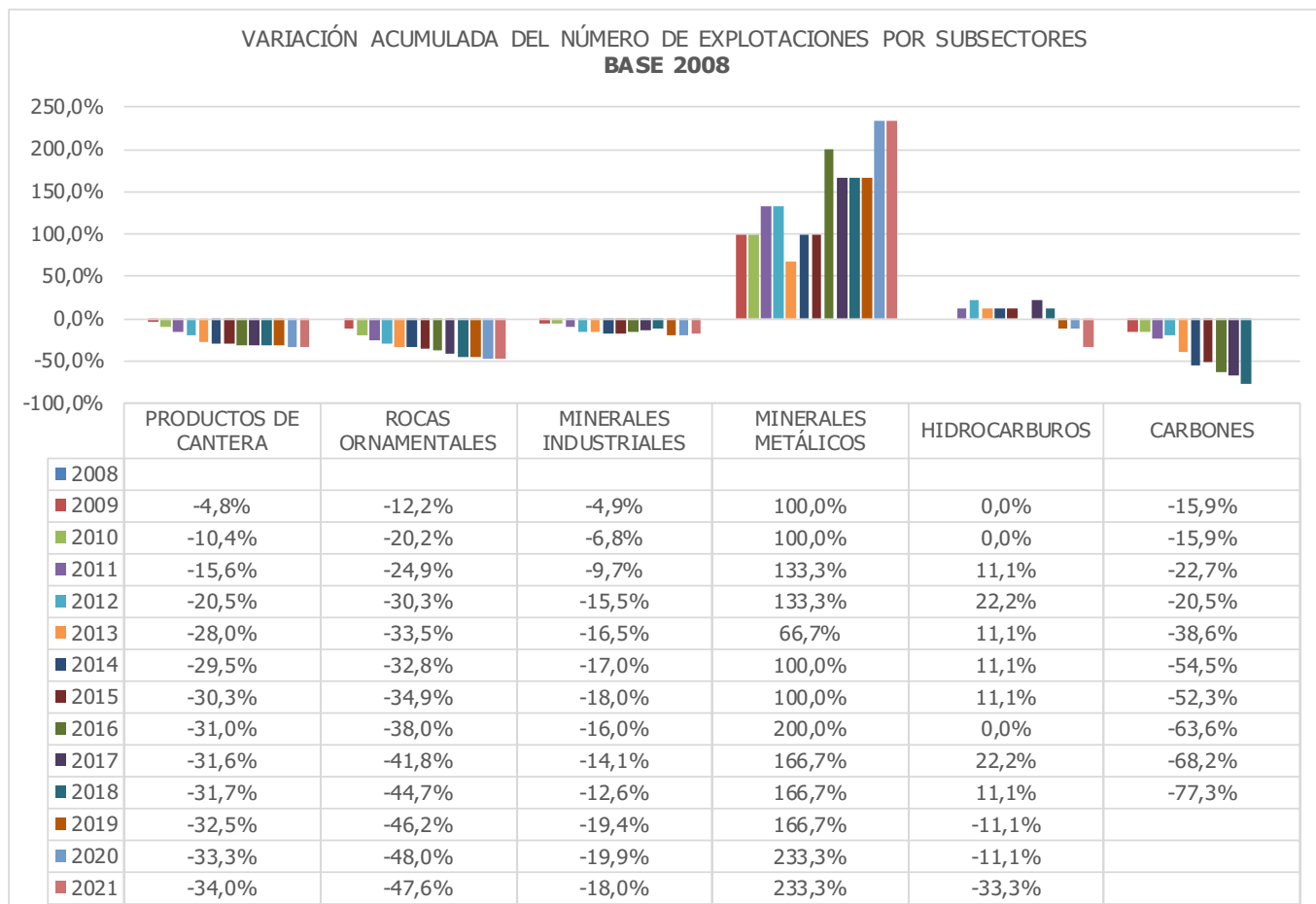
Fuentes: Estadística Minera de España



Fuentes: Estadística Minera de España

A continuación, se refleja la dinámica por subsectores en los últimos años. Se han perdido más del 35% de explotaciones respecto a 2008. El número de explotaciones se ha reducido en todos los subsectores, excepto en la minería metálica.

DINÁMICA DE EXPLOTACIONES POR SUBSECTOR



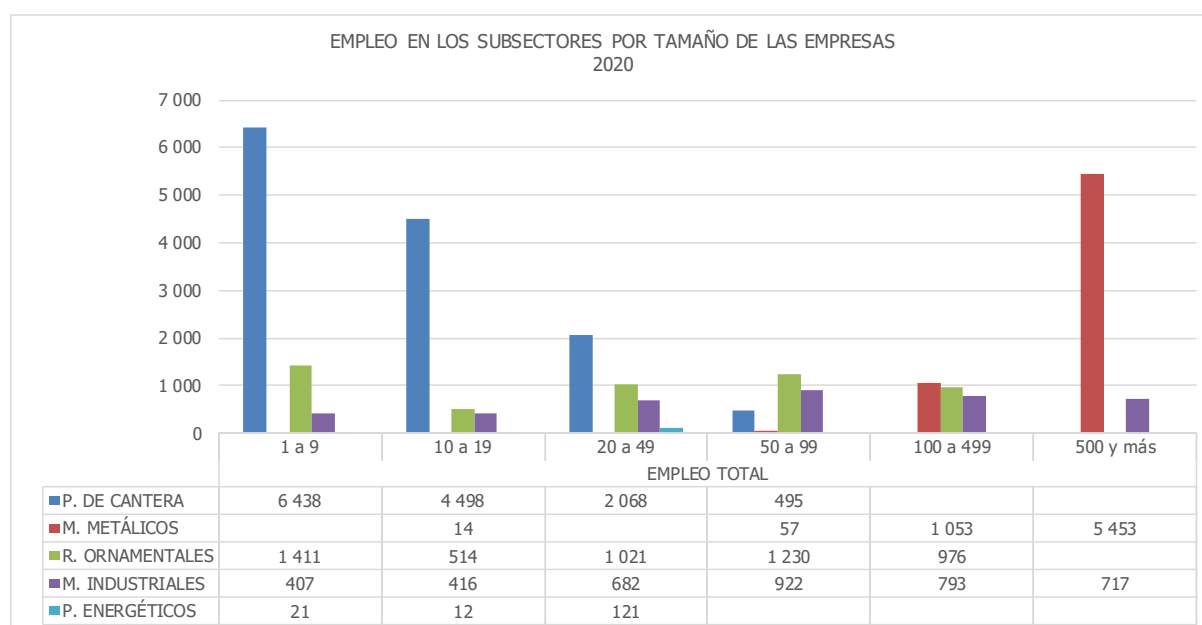
Fuente: Estadística Minera De España

1.1.6 Estructura empresarial por subsectores

EMPLEO EN LOS SUBSECTORES SEGÚN EL TAMAÑO DE LAS EMPRESAS AÑO 2020

EMPLEADOS	P. CANTERA	METÁLICOS	R. ORNAMENT.	M. INDUST.	P. ENERGÉT.	Total
1 a 9	6 438		1 411	407	21	8 277
10 a 19	4 498	14	514	416	12	5 454
20 a 49	2 068		1 021	682	121	3 892
50 a 99	495	57	1 230	922		2 704
100 a 499		1 053	976	793		2 822
500 y más		5 453		717		6 170
Total	13 499	6 577	5 152	3 937	154	29 319

Fuente: Estadística Minera De España



Fuente: Estadística Minera De España

Los mismos datos en tanto por ciento muestran que el 70% del empleo minero se concentra en explotaciones de menos de 100 empleados.

Por rangos, a la cabeza están las micro empresas, con menos de 10 trabajadores, que dan empleo al 28,2% de los trabajadores del sector minero, seguidas de las grandes empresas de más de 500 empleados que dan empleo al 21%.

Las pequeñas explotaciones, con menos de 50 trabajadores, son mayormente de productos de cantera y proporcionan el 44% del empleo total, mientras que las grandes explotaciones de 500 o más trabajadores, son exclusivamente de minería metálica y de minerales industriales y suponen el 21% del empleo total.

PORCENTAJE DE EMPLEADOS POR TRAMOS EN LOS SUBSECTORES
AÑO 2020

EMPLEADOS	P. CANTERA	METÁLICOS	R. ORNAMENT.	M. INDUST.	P. ENERGÉT	Total
1 a 9	22,0%	0,0%	4,8%	1,4%	0,1%	28,2%
10 a 19	15,3%	0,0%	1,8%	1,4%	0,0%	18,6%
20 a 49	7,1%	0,0%	3,5%	2,3%	0,4%	13,3%
50 a 99	1,7%	0,2%	4,2%	3,1%	0,0%	9,2%
100 a 499	0,0%	3,6%	3,3%	2,7%	0,0%	9,6%
500 y más	0,0%	18,6%	0,0%	2,4%	0,0%	21,0%
Total	46,0%	22,4%	17,6%	13,4%	0,5%	100,0%

Fuente: Estadística Minera De España

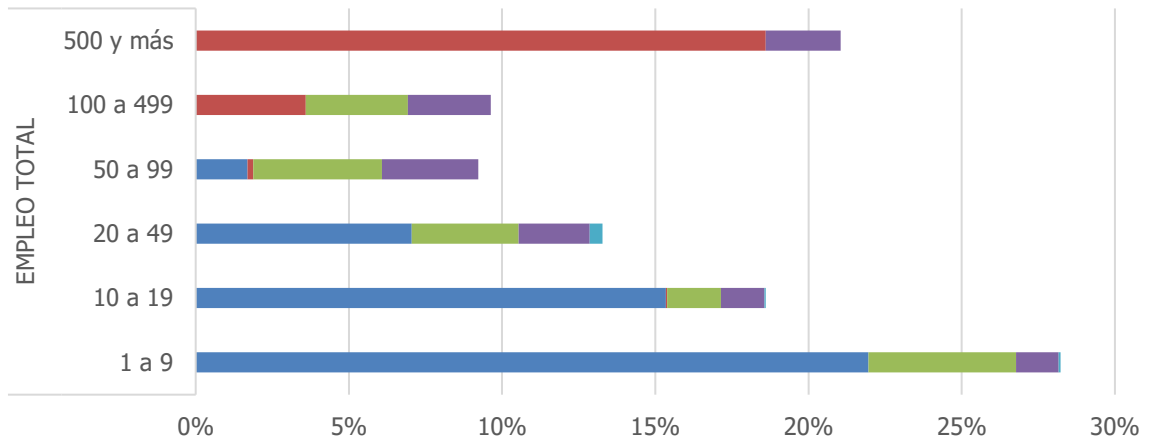
En los minerales industriales, el empleo se reparte entre empresas de todo tamaño.

En las rocas ornamentales hay empresas hasta la franja de 100 a 499 trabajadores.

En la minería metálica predominan las grandes empresas de más de 500 trabajadores, que dan empleo al 83% del subsector, y no hay empresas de menos de 100 trabajadores.

En los productos de cantera predominan las microempresas de menos de 10 trabajadores, que emplean a más del 47% de los trabajadores del subsector y no hay empresas de más de 100 trabajadores.

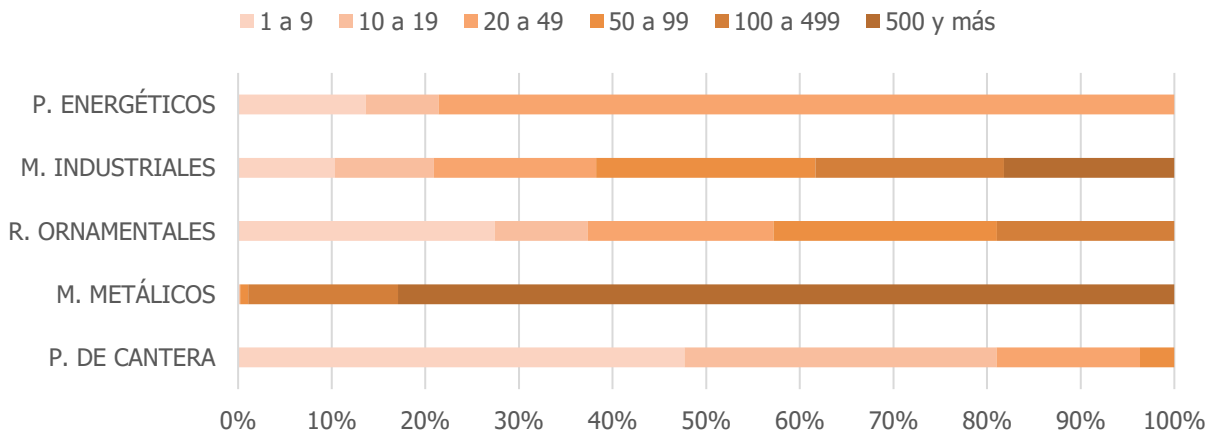
PARTICIPACIÓN DE LOS SUBSECTORES EN CADA TRAMO DE EMPLEO - 2020



	EMPLEO TOTAL					
	1 a 9	10 a 19	20 a 49	50 a 99	100 a 499	500 y más
■ P. DE CANTERA	22%	15%	7%	2%	0%	0%
■ M. METÁLICOS	0%	0%	0%	0%	4%	19%
■ R. ORNAMENTALES	5%	2%	3%	4%	3%	0%
■ M. INDUSTRIALES	1%	1%	2%	3%	3%	2%
■ P. ENERGÉTICOS	0%	0%	0%	0%	0%	0%

Fuente: Estadística Minera De España

TRAMOS DE EMPLEO EN LOS SUBSECTORES -2020



	P. DE CANTERA	M. METÁLICOS	R. ORNAMENTALES	M. INDUSTRIALES	P. ENERGÉTICOS
■ 1 a 9	47,69%	0,00%	27,39%	10,34%	13,64%
■ 10 a 19	33,32%	0,21%	9,98%	10,57%	7,79%
■ 20 a 49	15,32%	0,00%	19,82%	17,32%	78,57%
■ 50 a 99	3,67%	0,87%	23,87%	23,42%	0,00%
■ 100 a 499	0,00%	16,01%	18,94%	20,14%	0,00%
■ 500 y más	0,00%	82,91%	0,00%	18,21%	0,00%

Fuentes: Estadística Minera de España

1.2 EVOLUCIÓN DE LOS SUBSECTORES

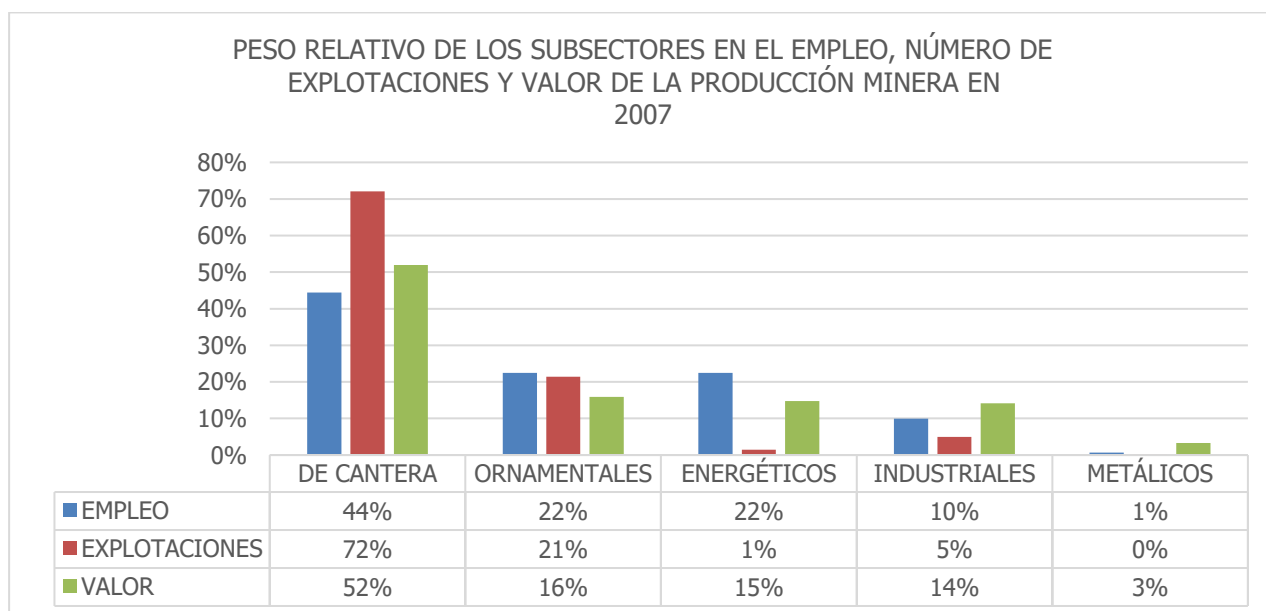
1.2.1 Resumen comparativo de los subsectores de la minería española

En 2021 el subsector con mayor número de explotaciones y con más peso en cuanto a empleo, sigue siendo el de productos de cantera, con más del 75% de las explotaciones y del 45% del empleo total, mientras que el valor de su producción es cercano al 30% del total. En el otro extremo se sitúa la minería metálica, que con tan solo 10 explotaciones y menos del 19% de los empleos mineros, actualmente aporta el mayor valor, un 35% sobre el total.

Podemos ver que más del 90% de las explotaciones y más del 60% de los trabajadores de toda la industria extractiva española están vinculados a la construcción, ya que esta actividad determina en gran medida la demanda de productos de cantera y de rocas ornamentales.

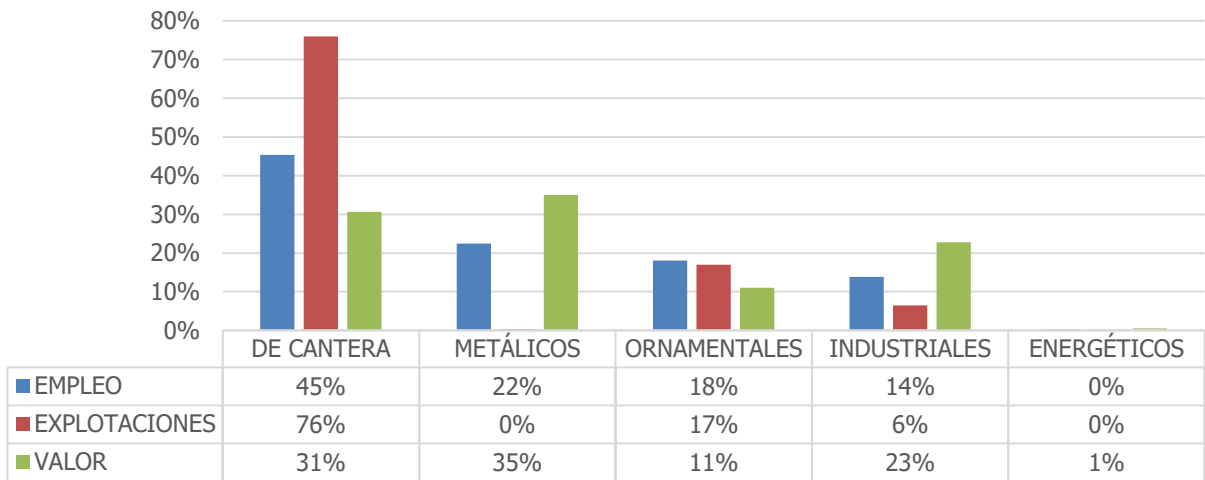
Sigue destacando por su pujante valor la minería metálica andaluza. En la Faja Pirítica Ibérica (FPI) se encuentran en explotación tres minas subterráneas de sulfuros complejos, que obtienen concentrados de cobre, cinc y plomo, con importantes contenidos en plata, y otras dos a cielo abierto que producen cobre.

Comparando la situación actual con la de 2007 destaca el ascenso relativo de la minería metálica y la práctica extinción de la minería de productos energéticos.



Estadística Minera de España

PESO RELATIVO DE LOS SUBSECTORES EN EL EMPLEO, NÚMERO DE EXPLOTACIONES Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN MINERA EN 2021

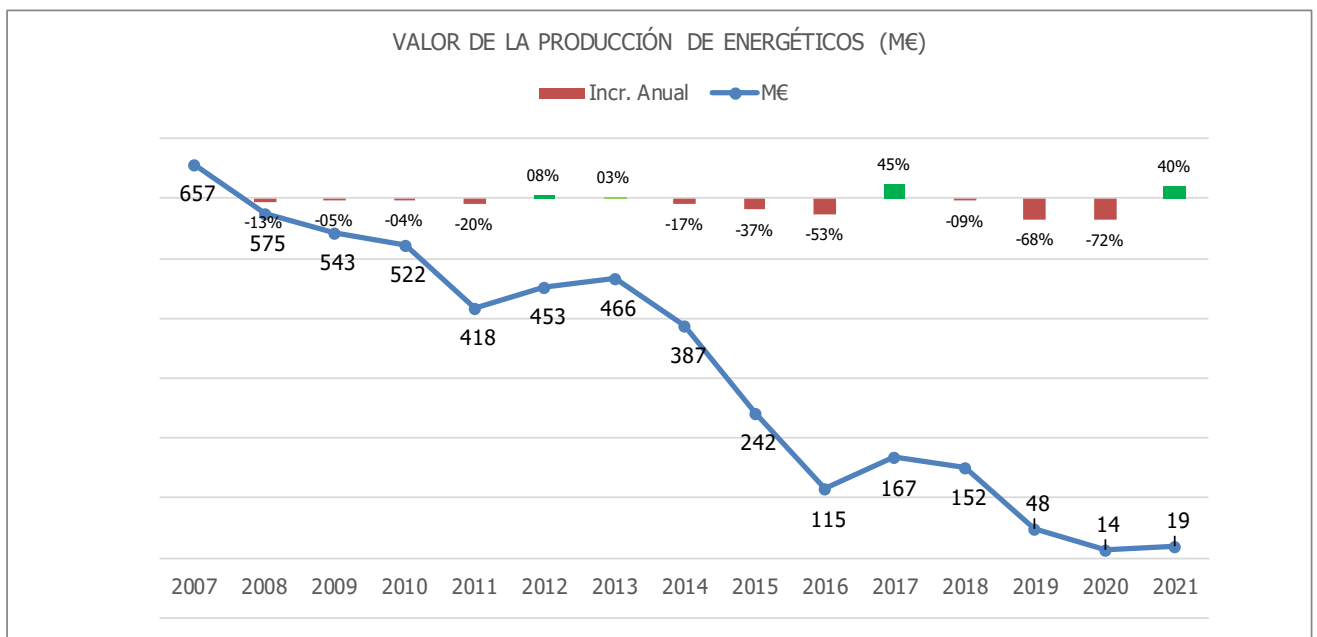


Estadística Minera de España

1.2.2 Minerales Energéticos

Según la Estadística Minera de España, la contribución del subsector de energéticos, tras el cese total de la minería del carbón, y el hecho de que la ya escasa producción de hidrocarburos se haya seguido reduciendo en Cataluña y Andalucía, hace que el valor de la producción esté en mínimos.

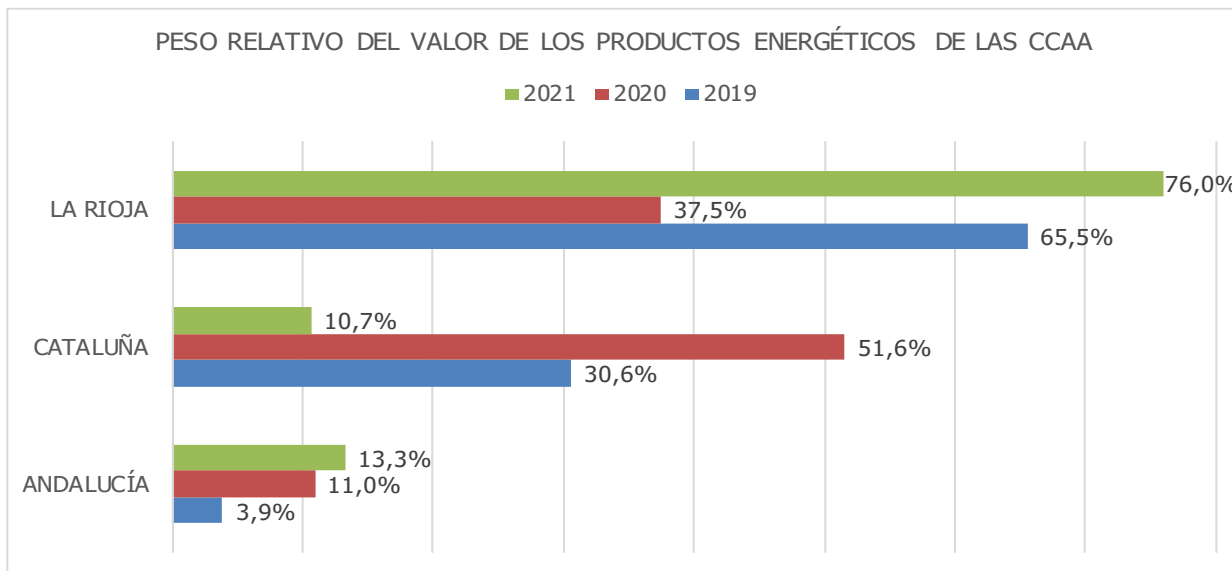
VALOR DE LA PRODUCCIÓN - MINERALES ENERGÉTICOS



Fuentes: Estadística Minera de España

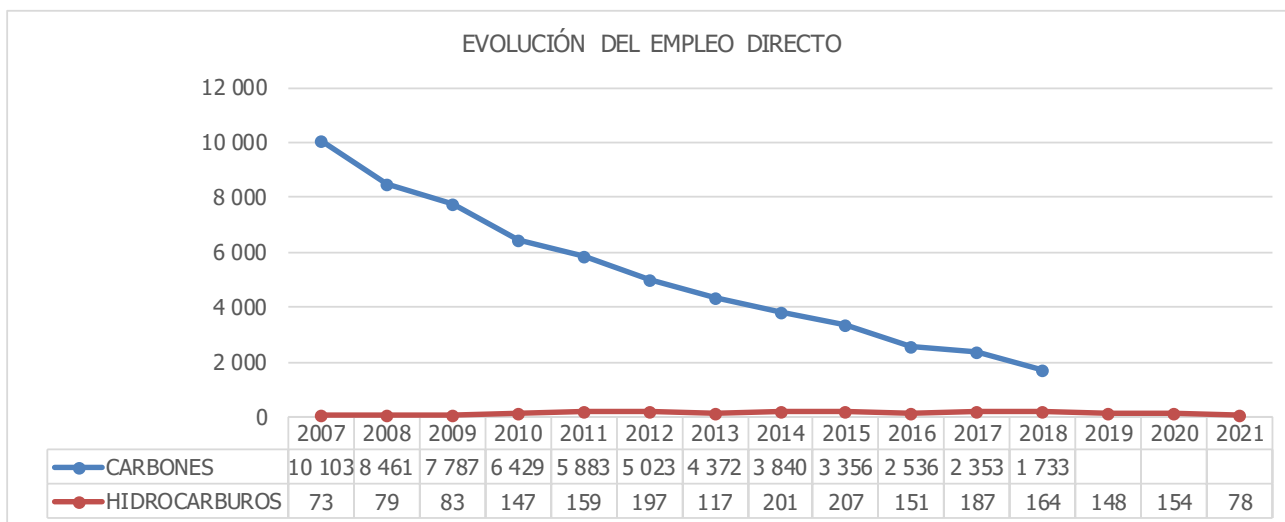
La mayor producción energética es de gas y proviene actualmente del yacimiento Viura, en La Rioja.

VALOR DE LA PRODUCCIÓN EN LAS CCAA - MINERALES ENERGÉTICOS



Fuentes: Estadística Minera de España

EVOLUCIÓN DEL EMPLEO - MINERALES ENERGÉTICOS



Fuentes: Estadística Minera de España

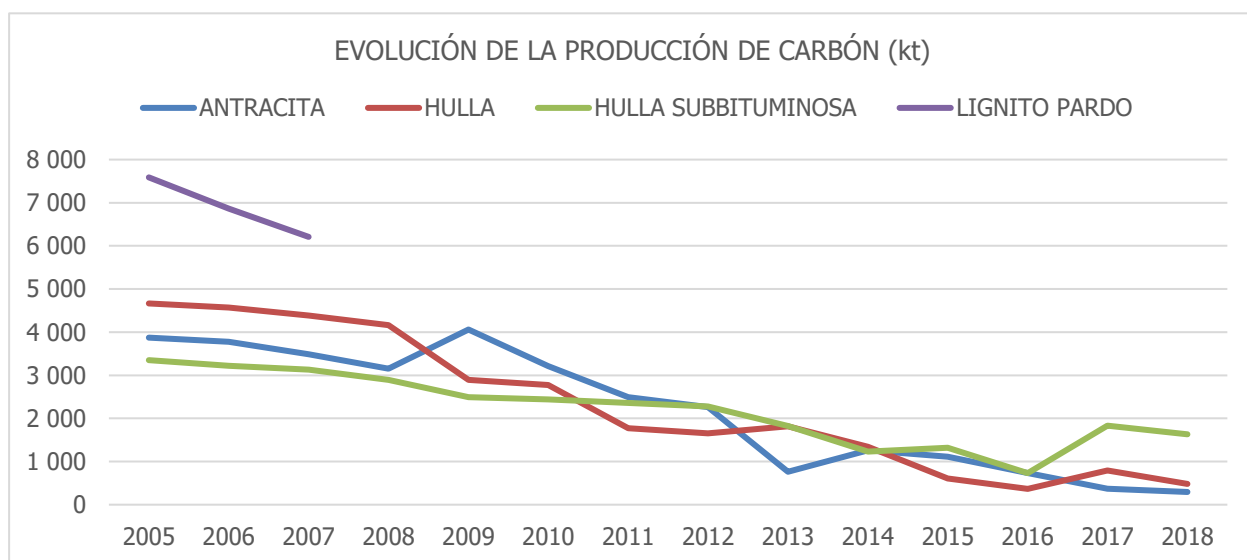
1.2.2.1 Carbón

La producción de carbones hasta su cese en 2018, se refleja en la tabla siguiente.

EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE CARBONES

Producción (kt)	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
ANTRACITA	3 213	2 490	2 259	760	1 264	1 113	736	370	294
Cribados y clasificados	980	760	691	160	257	328	41	46	4
Menudos y finos brutos	1 985	1 543	1 406	581	977	761	524	167	247
Menudos y finos lavados	245	185	157	13	21	12			42
Mixtos							1	1	
TODO UNO	3	2	5	7	8	12	170	157	1
HULLA	2 777	1 775	1 651	1 814	1 344	610	366	791	483
Cribados y clasificados	40	16	10	6	5	3	4	6	1
Menudos y finos brutos			19	34	12	12		159	68
Menudos y finos lavados	1 367	1 064	1 116	1 297	950	303	55	374	178
Mixtos	851	695	507	478	377	293	307	252	236
TODO UNO	520								
HULLA SUBBITUMINOSA	2 444	2 359	2 275	1 827	1 230	1 319	730	1 833	1 630
Cribados y clasificados									
Menudos y finos brutos									
Menudos y finos lavados	1 800	1 924	1 967	1 827	1 230	1 319	632	1 615	1 443
TODO UNO	644	435	308				98	218	187

Fuentes: <https://sedeaplicaciones.minetur.gob.es/Minerva/GenerarInformes.aspx>



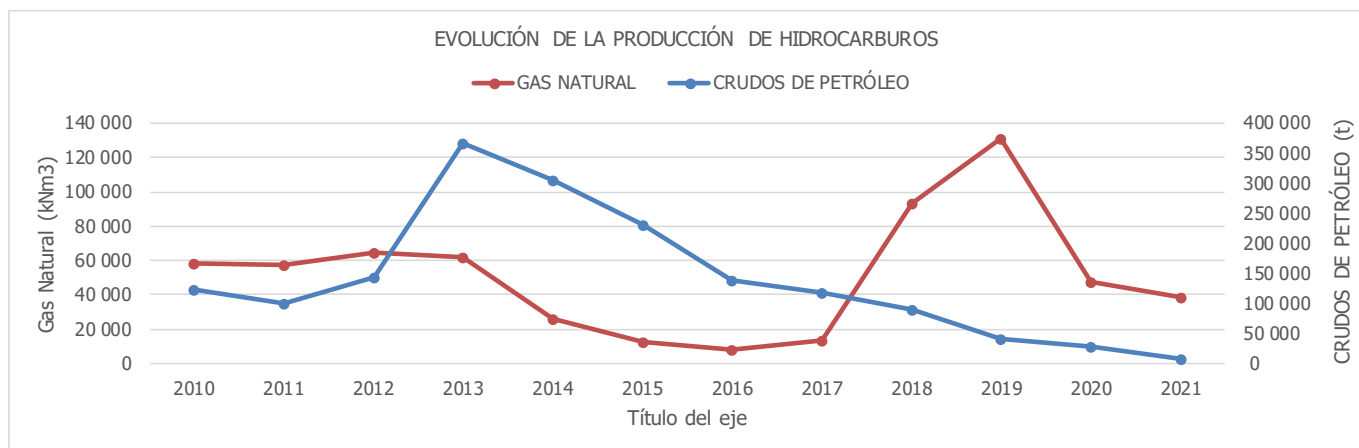
Fuentes: <https://sedeaplicaciones.minetur.gob.es/Minerva/GenerarInformes.aspx>

1.2.2.2 Hidrocarburos

EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE HIDROCARBUROS

PRODUCCIÓN ANUAL	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
GAS NATURAL (kNm ³)	58 425	57 687	64 780	61 667	26 214	12 260	8 045	13 162	93 061	131 294	47 361	38 441
CRUDOS DE PETRÓLEO (t)	121 528	99 925	143 526	367 569	305 263	229 567	139 176	118 809	89 476	39 861	26 819	5 785

Fuentes: <https://sedeaplicaciones.minetur.gob.es/Minerva/GenerarInformes.aspx>



Fuentes: <https://sedeaplicaciones.minetur.gob.es/Minerva/GenerarInformes.aspx>

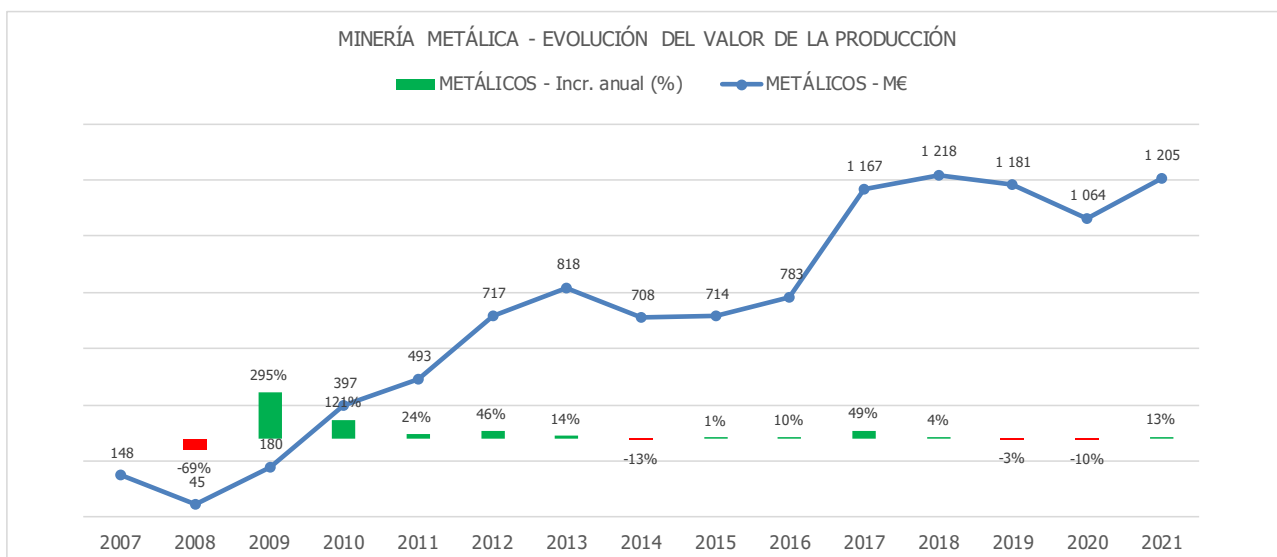
1.2.3 Minería Metálica

En los últimos años, la gran minería de la Faja Pirítica, una de las provincias metalogenéticas más importantes del mundo, ha protagonizado en conjunto un gran crecimiento continuado y se espera que se siga desarrollando en los próximos años. En 2020 bajó la producción de cobre, pero al subir su precio, el valor de la producción, en euros corrientes alcanzó un máximo, poco significativo, si se considera además la fuerte subida de la inflación.

La minería metálica pasó a ser desde 2016 el subsector con la producción a pie de mina de mayor valor económico dentro de la minería nacional. En los últimos años ha crecido especialmente en Andalucía, cuya producción en 2021 ha supuesto más del 40% del valor total de la producción minera española.

Como novedad, las Minas de Alquife, en Granada, sin actividad desde 1996, han vuelto a producir hierro siderúrgico en 2021.

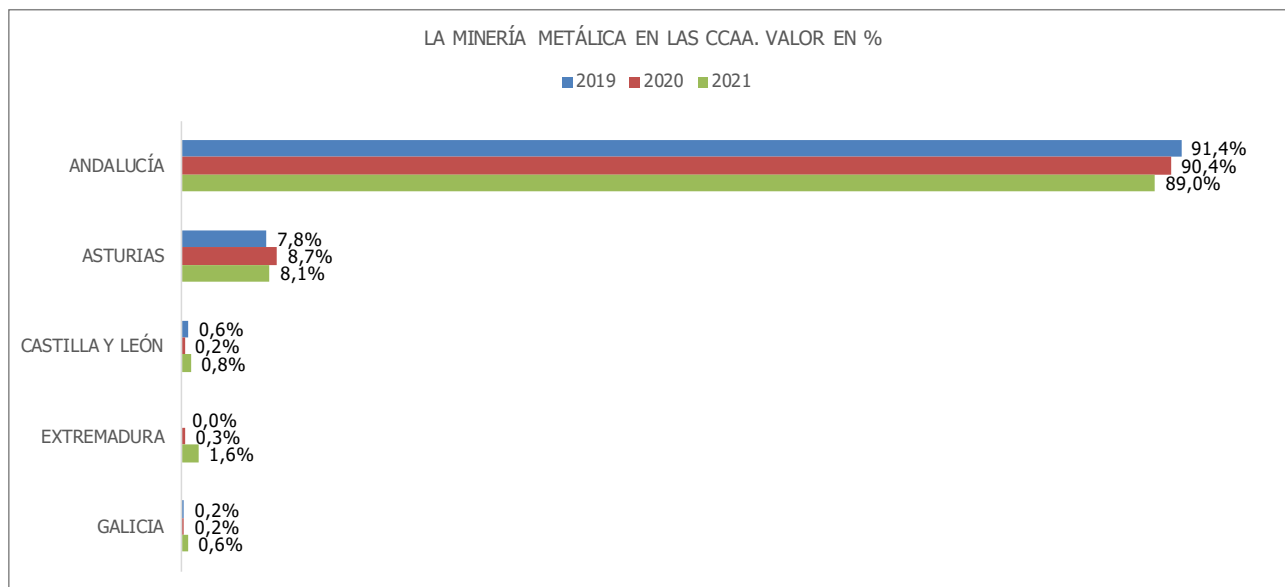
EVOLUCIÓN DEL VALOR DE LA PRODUCCIÓN DE LA MINERÍA METÁLICA



Fuentes: Estadística Minera de España

Debido al secreto estadístico, la Estadística Minera solo publica datos del valor agregado de la producción de metales, para el subsector en conjunto y por Comunidad Autónoma.

VALOR DE LA PRODUCCIÓN EN LAS CCAA – MINERÍA METÁLICA



Fuentes: Estadística Minera de España

Dentro de la minería metálica, la producción andaluza de la minería del cobre es la más importante, tanto en valor, del orden del 90% del total, como en tonelaje. La minería asturiana del oro representa en torno al 8%, y la minería del wolframio y del estaño no alcanza el 1% del valor conjunto de la minería metálica.

VALOR DE LA PRODUCCIÓN DE LA MINERÍA METÁLICA POR CCAA

Miles de €	2017	2018	2019	2020	2021
ANDALUCÍA	1 070 513	1 098 883	1 079 509	962 510	1 072 393
ASTURIAS	83 618	98 805	91 787	93 108	97 096
EXTREMADURA				3 505	18 690
CASTILLA Y LEÓN	11 754	19 608	7 254	2 608	9 851
GALICIA	850	1 185	2 800	2 420	6 700
Total general	1 166 735	1 218 481	1 181 351	1 064 152	1 204 731

Fuentes: Estadística Minera de España

VALOR (%)	2017	2018	2019	2020	2021
ANDALUCÍA	91,8%	90,2%	91,4%	90,4%	89,0%
ASTURIAS	7,2%	8,1%	7,8%	8,7%	8,1%
EXTREMADURA	0,0%	0,0%	0,0%	0,3%	1,6%
CASTILLA Y LEÓN	1,0%	1,6%	0,6%	0,2%	0,8%
GALICIA	0,1%	0,1%	0,2%	0,2%	0,6%
Total general	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

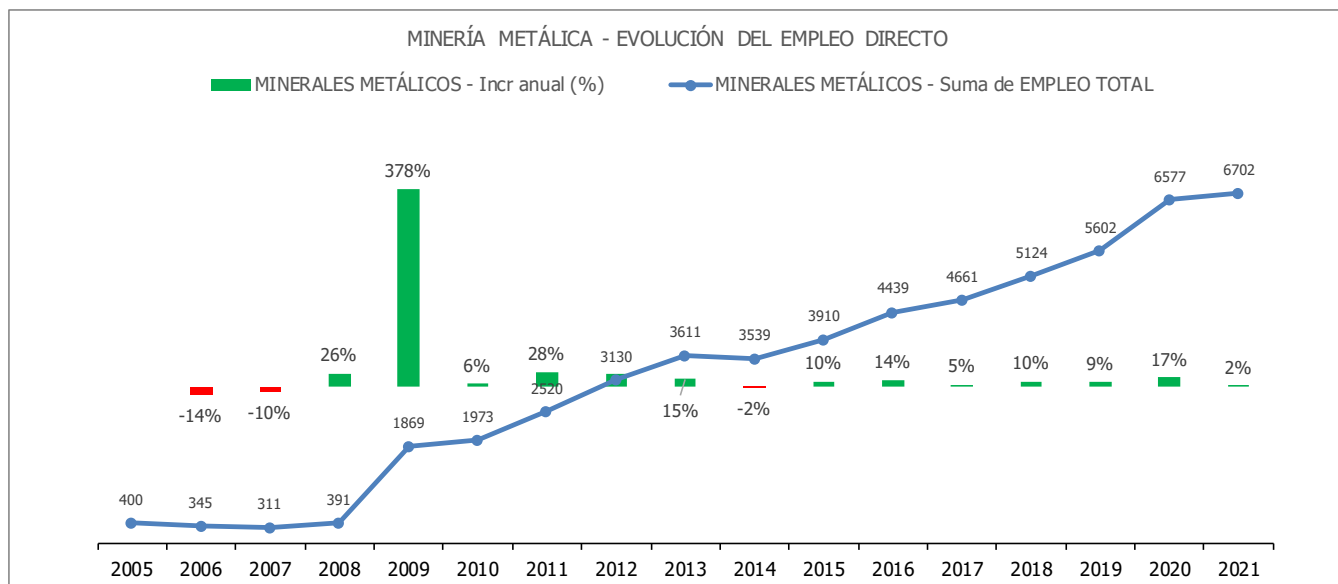
Fuentes: Estadística Minera de España

Incremento anual del valor (%)	2017	2018	2019	2020	2021
ANDALUCÍA		2,7%	-1,8%	-10,8%	11,4%
ASTURIAS		18,2%	-7,1%	1,4%	4,3%
EXTREMADURA					433,2%
CASTILLA Y LEÓN		66,8%	-63,0%	-64,0%	277,7%
GALICIA		39,4%	136,3%	-13,6%	176,9%
Total general		4,4%	-3,0%	-9,9%	13,2%

Fuentes: Estadística Minera de España

El empleo en la minería metálica también viene aumentando, mayormente en Andalucía.

EVOLUCIÓN DEL EMPLEO DE LA MINERÍA METÁLICA



Fuentes: Estadística Minera de España

Los mayores aumentos de producción también están vinculados a la minería de sulfuros complejos de la faja pirítica (cobre, zinc, plomo y plata).

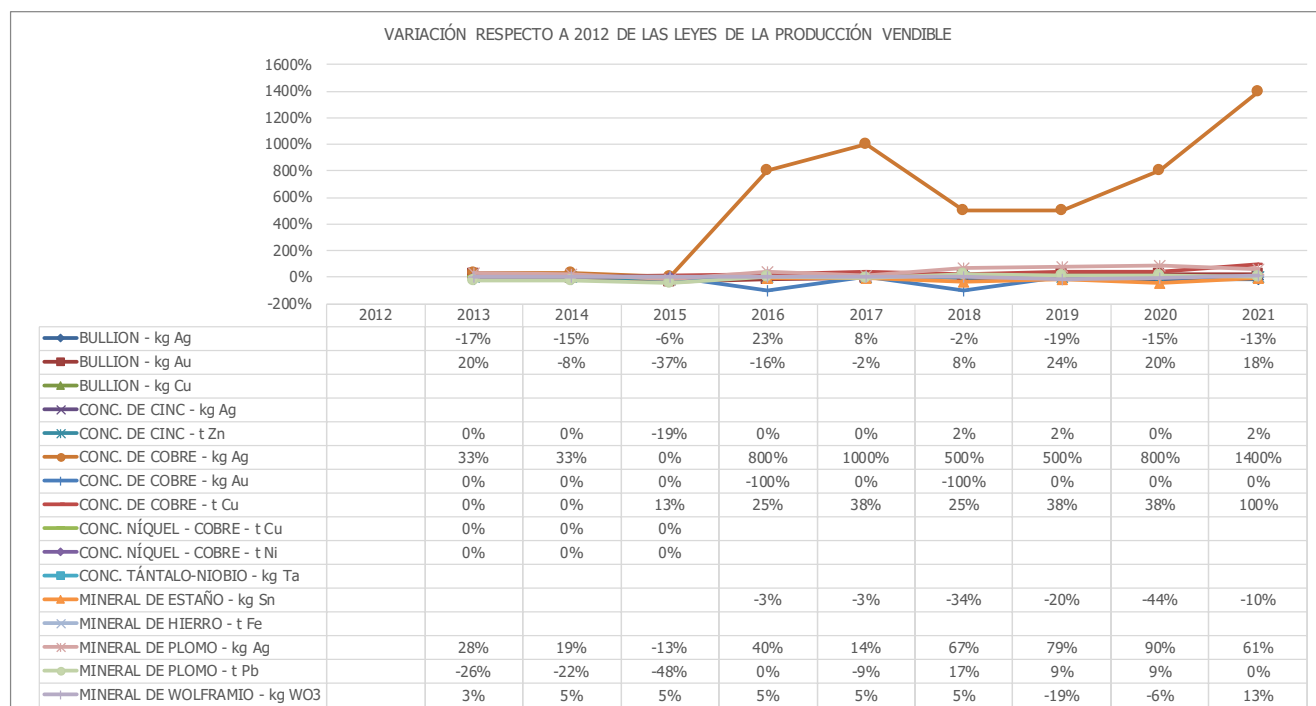
PRODUCCIÓN DE LA MINERÍA METÁLICA

PRODUCCIÓN CONSOLIDADA	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
BULLION (t)	1	1	2	2	1	1	2	1	1	1
kg Ag	644	581	690	895	827	679	734	556	391	392
kg Au	659	862	810	617	570	636	834	864	556	536
kg Cu		27								
CONC. DE CINC (t)	61 144	64 727	56 555	129 960	163 544	148 350	221 567	189 581	190 249	190 247
kg Ag					22 991	19 860	36 337	29 764	25 684	20 737
t Zn	28 634	30 428	26 756	49 216	76 342	70 451	106 352	90 980	90 368	90 481
CONC. DE COBRE (t)	1 214 937	1 210 499	1 262 270	1 338 576	1 604 154	1 748 069	1 942 355	1 510 720	1 683 157	889 207
kg Ag	3 719	5 002	4 680	4 275	43 537	57 605	35 818	27 162	45 020	40 129
kg Au	870	1 132	1 210	930	690	955	934	1 066	975	894
t Cu	97 607	96 707	97 075	115 300	167 736	198 353	187 714	170 556	182 678	142 381
CONC. NÍQUEL - COBRE	35 361	111 558	132 438	109 713						
t Cu	2 277	6 270	7 401	6 221						
t Ni	2 397	7 564	8 652	7 208						
CONC. TÁNTALO-NIOBIO (t)								111	98	92
kg Ta								14 959	12 929	15 465
MINERAL DE ESTAÑO (t)	98				11	35	175	180	291	351
kg Sn	68 830				7 408	23 497	80 702	100 800	114 545	220 316
MINERAL DE HIERRO										71 728
t Fe										36 581
MINERAL DE PLOMO (t)	16 681	12 842	6 818	13 776	21 163	15 934	37 381	44 686	45 405	48 732
kg Ag	4 170	4 114	2 031	2 989	7 385	4 555	15 625	20 019	21 567	19 590
t Pb	3 763	2 160	1 223	1 598	4 946	3 268	9 936	11 390	11 397	10 965
MINERAL DE WOLFRAMIO (t)	795	960	1 587	1 612	1 354	1 092	1 660	1 044	522	1 156
kg WO3	496 116	614 400	1 036 160	1 053 200	881 541	711 108	1 079 000	522 000	300 341	810 928

Fuentes: Estadística Minera de España

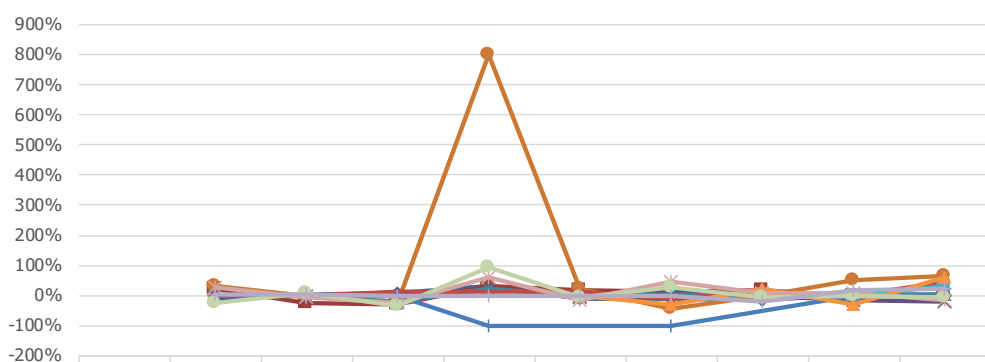
En cuanto a las leyes obtenidas, destaca enormemente desde 2016 el aumento de la plata recuperada en los concentrados de cobre.

VARIACIÓN DE LAS LEYES DE LOS CONCENTRADOS VENDIBLES



Fuentes: Estadística Minera de España

VARIACIÓN ANUAL DE LAS LEYES DE LOS PRODUCTOS VENDIBLES

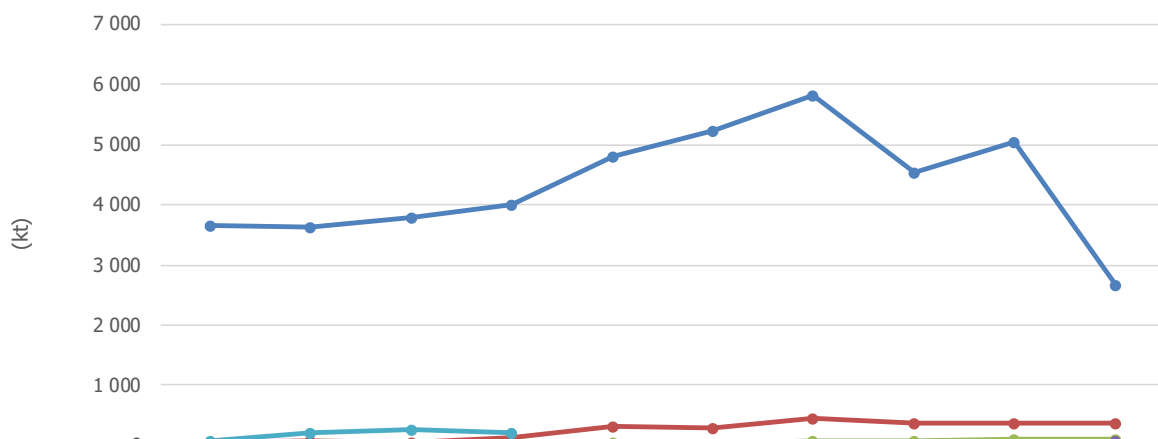


	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
—●— BULLION - kg Ag		-17%	3%	10%	31%	-12%	-10%	-17%	5%	2%
—■— BULLION - kg Au		20%	-24%	-31%	32%	17%	10%	15%	-3%	-2%
—▲— BULLION - kg Cu										
—×— CONC. DE CINC - kg Ag						-5%	22%	-4%	-14%	-19%
—*— CONC. DE CINC - t Zn		0%	0%	-19%	24%	0%	2%	0%	-2%	2%
—○— CONC. DE COBRE - kg Ag		33%	0%	-25%	800%	22%	-45%	0%	50%	67%
—+— CONC. DE COBRE - kg Au		0%	0%	0%	-100%		-100%		0%	0%
—■— CONC. DE COBRE - t Cu		0%	0%	13%	11%	10%	-9%	10%	0%	45%
—▲— CONC. NÍQUEL - COBRE - t Cu		0%	0%	0%						
—●— CONC. NÍQUEL - COBRE - t Ni		0%	0%	0%						
—■— CONC. TÁNTALO-NIOBIO - kg Ta									0%	31%
—▲— MINERAL DE ESTAÑO - kg Sn						0%	-32%	22%	-30%	62%
—×— MINERAL DE HIERRO - t Fe										
—*— MINERAL DE PLOMO - kg Ag		28%	-7%	-27%	61%	-18%	46%	7%	6%	-15%
—▲— MINERAL DE PLOMO - t Pb		-26%	6%	-33%	92%	-9%	29%	-7%	0%	-8%
—■— MINERAL DE WOLFRAMIO - kg WO3		3%	2%	0%	0%	0%	0%	-23%	16%	21%

Fuentes: Estadística Minera de España

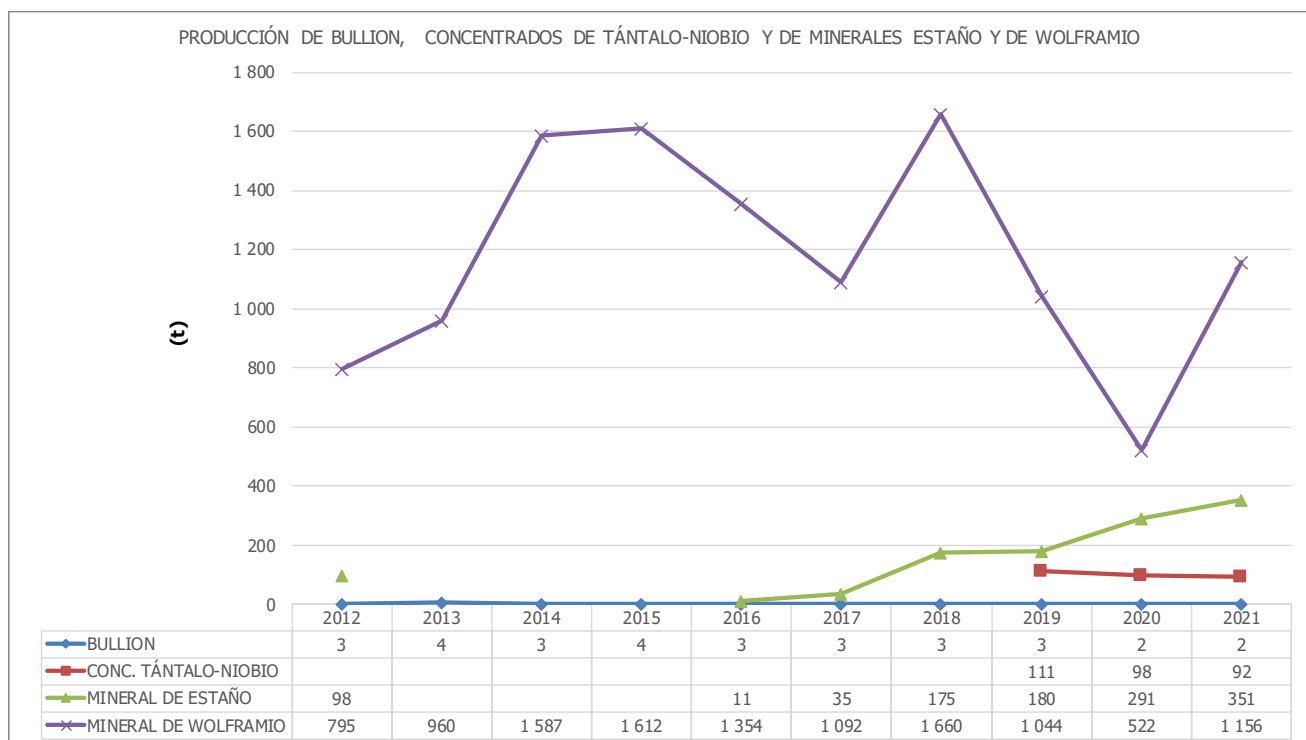
EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN VENDIBLE

PRODUCCIÓN DE CONCENTRADOS DE COBRE, DE CINC Y DE NÍQUEL - COBRE, Y DE MINERALES DE PLOMO Y DE HIERRO



	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
—●— CONC. DE COBRE	3 645	3 631	3 787	4 016	4 812	5 244	5 827	4 532	5 049	2 668
—●— CONC. DE CINC	61	65	57	130	327	297	443	379	380	380
—▲— MINERAL DE PLOMO	33	26	14	28	42	32	75	89	91	97
—■— MINERAL DE HIERRO										72
—●— CONC. NÍQUEL - COBRE	71	223	265	219						

Fuentes: Estadística Minera de España



Fuente: Estadística Minera de España

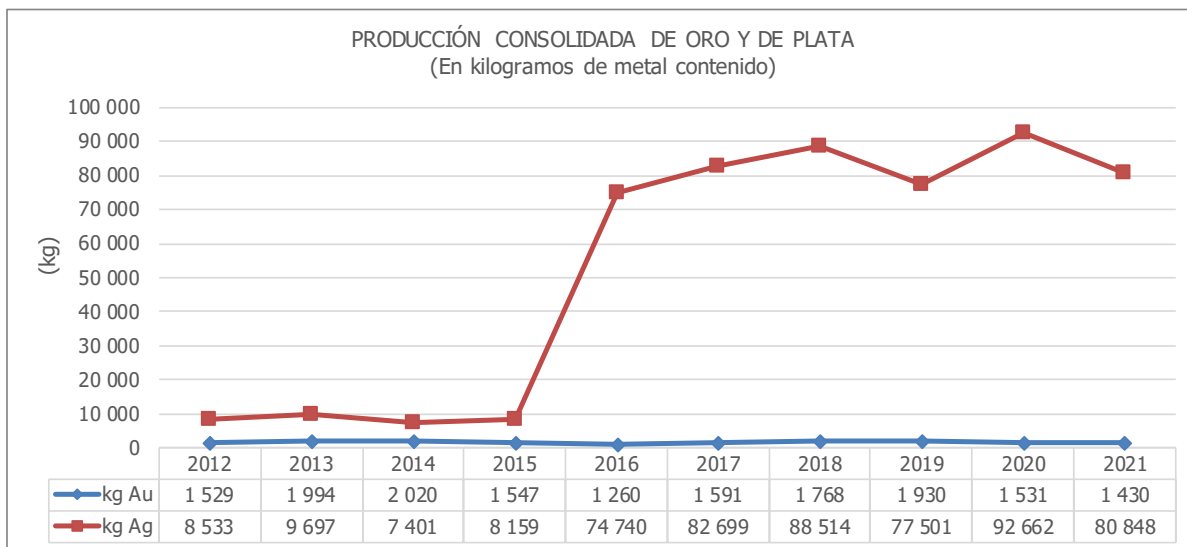
La producción de wolframio procede mayormente de Salamanca, Mina Los Santos. La producción de estaño desde 2016 procede únicamente de Galicia.

Toda la producción de oro procede de la mina de Asturias, que también contribuye, en menor medida, a la producción de plata.

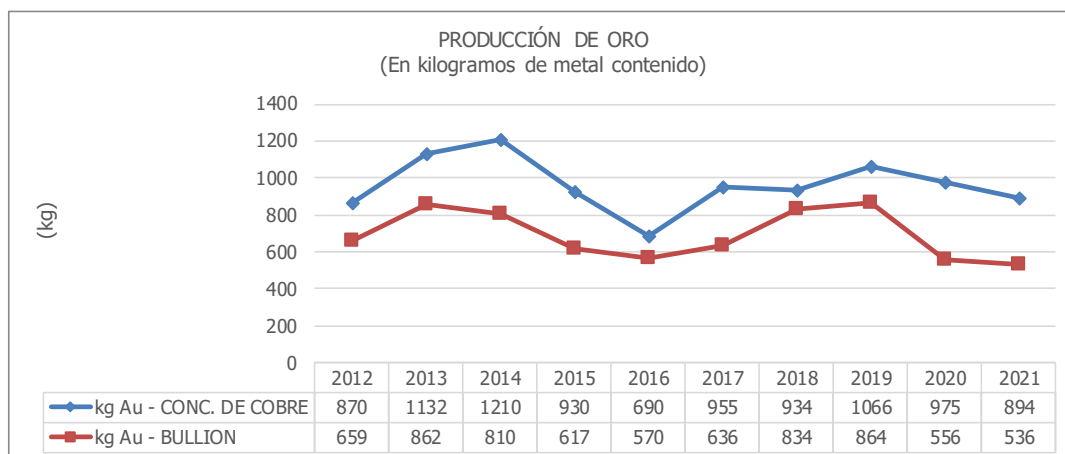
PRODUCCIÓN CONSOLIDADA DE ORO Y PLATA

CONTENIDO	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
kg Au	1 529	1 994	2 020	1 547	1 260	1 591	1 768	1 930	1 531	1 430
kg Ag	8 533	9 697	7 401	8 159	74 740	82 699	88 514	77 501	92 662	80 848

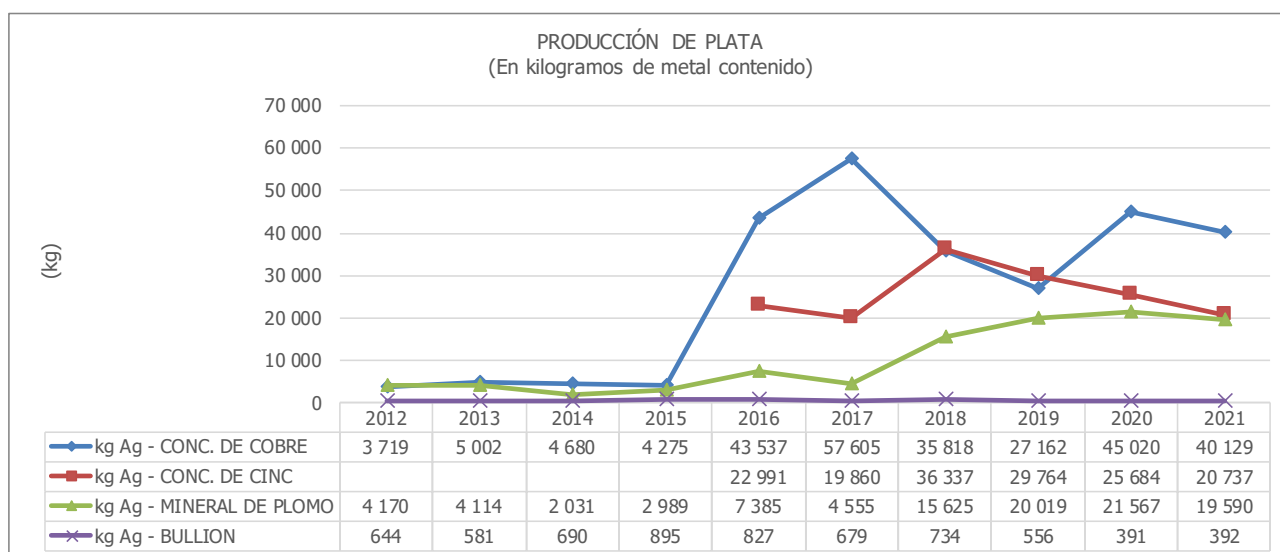
Fuente: Estadística Minera de España



Fuente: Estadística Minera de España



Fuentes: Estadística Minera de España



Fuentes: Estadística Minera de España

En 2018 y 2019 se contabilizaron 8 minas metalíferas activas, cinco de ellas en la Faja Pirítica andaluza: en Huelva, Mina de Riotinto, Mina de Aguas Teñidas, Mina de Magdalena y Mina Sotiel y en Sevilla Las Cruces. En Asturias se encuentra la Mina El Valle Boinás y Carlés. En Castilla y León la Mina Los Santos Fuenterroble, y en Galicia, Penouta.

Desde 2020 la mina La Parrilla, en Cáceres, produce de nuevo wolframio.

En 2021, las Minas de Alquife, en Granada, volvieron a producir hierro.

EXPLOTACIONES POR CCAA Y SUSTANCIA PPAL

Número de Explotac	2017	2018	2019	2020	2021
ANDALUCIA	5	5	5	5	6
COBRE	5	5	5	5	5
HIERRO					1
ASTURIAS	1	1	1	1	1
ORO-PLATA (MIN.)	1	1	1	1	1
CASTILLA Y LEON	1	1	1	2	1
WOLFRAMIO	1	1	1	2	1
EXTREMADURA					1
ESTAÑO-WOLFRAMIO				1	1
GALICIA	1	1	1	2	1
ESTAÑO-TÁNTALO		1	1	1	1
ESTAÑO-WOLFRAM	1				
Total general	8	8	8	10	10

Fuentes: Estadística Minera de España

MINERÍA METÁLICA. EXPLOTACIONES ACTIVAS POR MINERAL, PROVINCIA Y EMPRESA

Número de Explotaciones	2015	2016	2017	2018	2019
COBRE	2	5	5	5	5
ANDALUCIA	2	5	5	5	5
HUELVA	1	4	4	4	4
ATALAYA RIOTINTO MINERA, S.L.		1	1	1	1
MINAS DE RIO TINTO		1	1	1	1
MINAS AGUAS TEÑIDAS, SAU	1	3	3	3	3
AGUAS TEÑIDAS-HERRERITOS	1	1	1	1	1
Concesión de Explotación, derivada del PI "Sotiel"		1	1	1	1
GRUPO MINERO CUEVA DE LA MORA-MORA FRACCION 1		1	1	1	1
SEVILLA	1	1	1	1	1
COBRE LAS CRUCES S.A.	1	1	1	1	1
LAS CRUCES	1	1	1	1	1
ESTAÑO-TÁNTALO				1	1
GALICIA				1	1
ORENSE				1	1
STRATEGIC MINERALS SPAIN, SL				1	1
PENOUTA				1	1
ESTAÑO-WOLFRAMIO		1	1		
GALICIA		1	1		

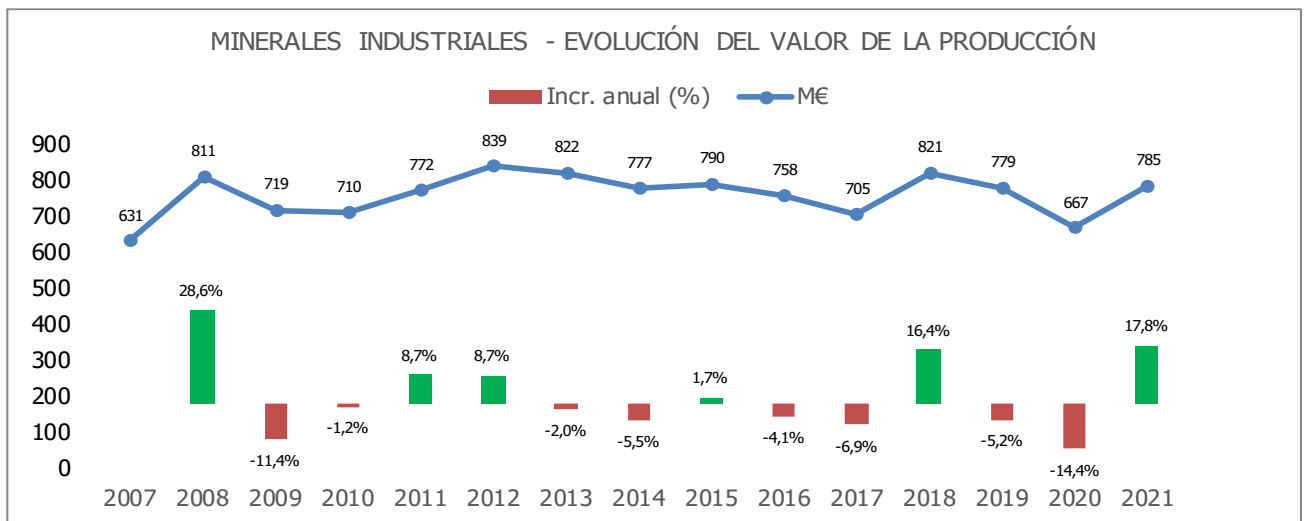
Número de Explotaciones	2015	2016	2017	2018	2019
LA CORUÑA		1	1		
TUNGSTEN SAN FINX, S.L.		1	1		
GRUPO MINERO SAN FINX		1	1		
NÍQUEL	1				
EXTREMADURA	1				
BADAJOS	1				
RIO NARCEA RECURSOS, S.A.	1				
MINA AGUABLANCA	1				
ORO-PLATA (MIN.)	1	1	1	1	1
ASTURIAS	1	1	1	1	1
ASTURIAS	1	1	1	1	1
OROVALLE MINERALS, S.L.	1	1	1	1	1
EL VALLE BOINÁS Y CARLÉS	1	1	1	1	1
WOLFRAMIO	2	2	1	1	1
CASTILLA Y LEON	1	1	1	1	1
SALAMANCA	1	1	1	1	1
DAYTAL RESOURCES SPAIN S.L.	1	1	1	1	1
LOS SANTOS FUENTERROBLE	1	1	1	1	1
EXTREMADURA	1	1			
CÁCERES	1	1			
IBERIAN RESOURCES SPAIN S.L.	1	1			
VICTORIA - ADELAIDA (G.M. LA PARRILLA)	1	1			
Total general	6	9	8	8	8

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

1.2.4 Minerales Industriales

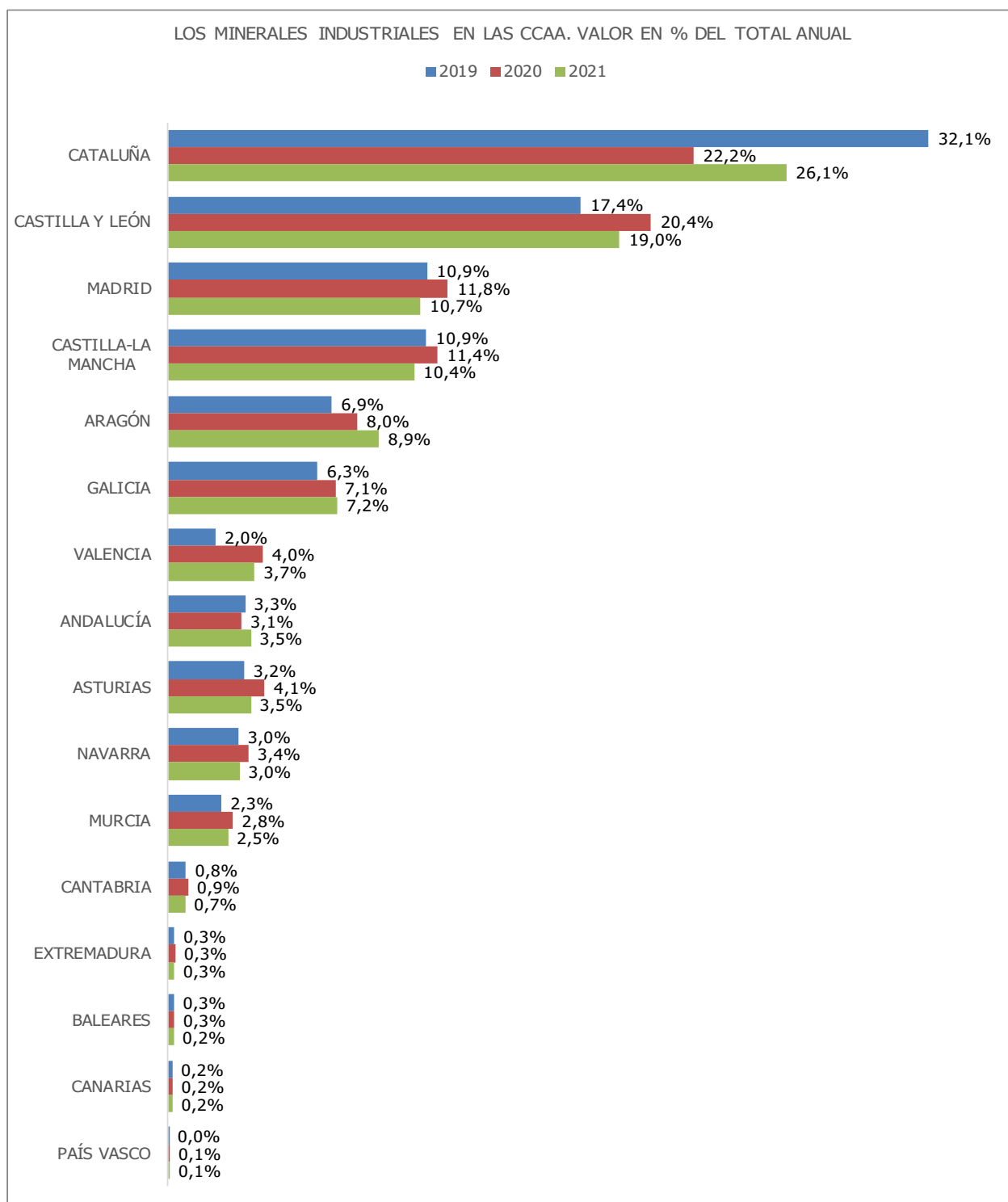
Según la Estadística Minera de España el valor económico de la contribución del subsector de los minerales industriales, se ha situado en torno a los 700 millones de euros corrientes en los últimos años. En 2020 las producciones de los principales minerales se han mantenido o aumentado, destacando las de potasa, magnesita, celestina y sal gema. La producción de sulfato sódico (glauberita y thenardita) ha descendido ligeramente.

EVOLUCIÓN DEL VALOR DE LA PRODUCCIÓN DE MINERALES INDUSTRIALES



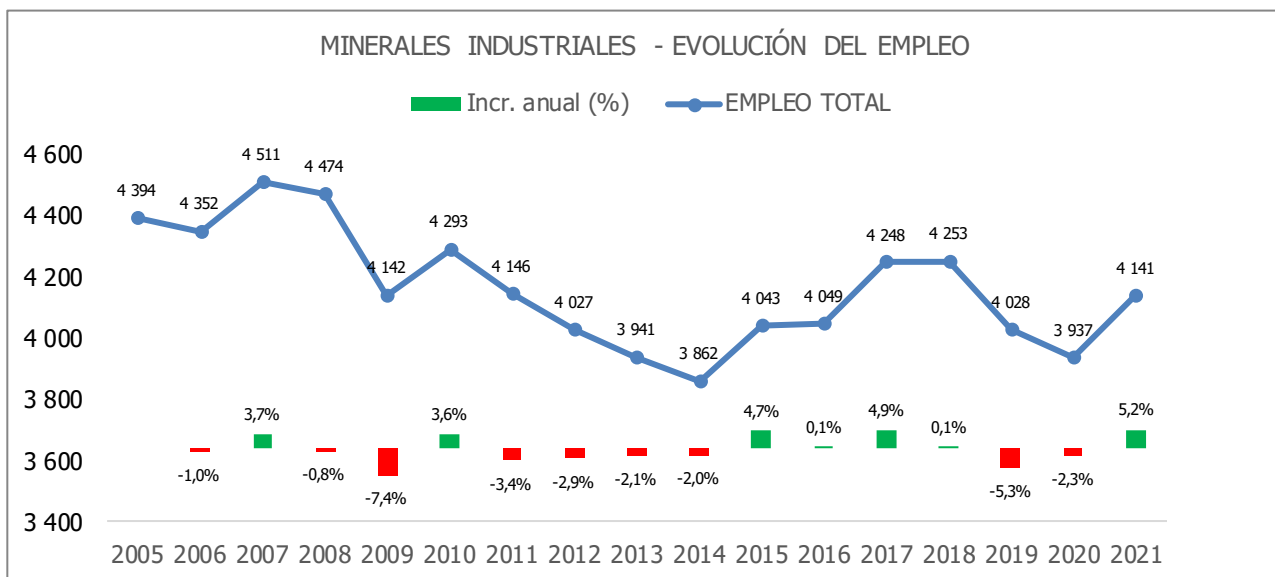
Fuentes: Estadística Minera de España

VALOR DE LA PRODUCCIÓN EN LAS CCAA –MINERALES INDUSTRIALES



Fuentes: Estadística Minera de España

EVOLUCIÓN DEL EMPLEO EN LA PRODUCCIÓN DE MINERALES INDUSTRIALES



Fuentes: Estadística Minera de España

Destacan el incremento de producción de arcillas refractarias, feldespatos, estroncio, espato-flúor y óxidos de hierro, y el descenso de la de cloruro potásico (potasas) y caolines.

EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE MINERALES INDUSTRIALES (kt)

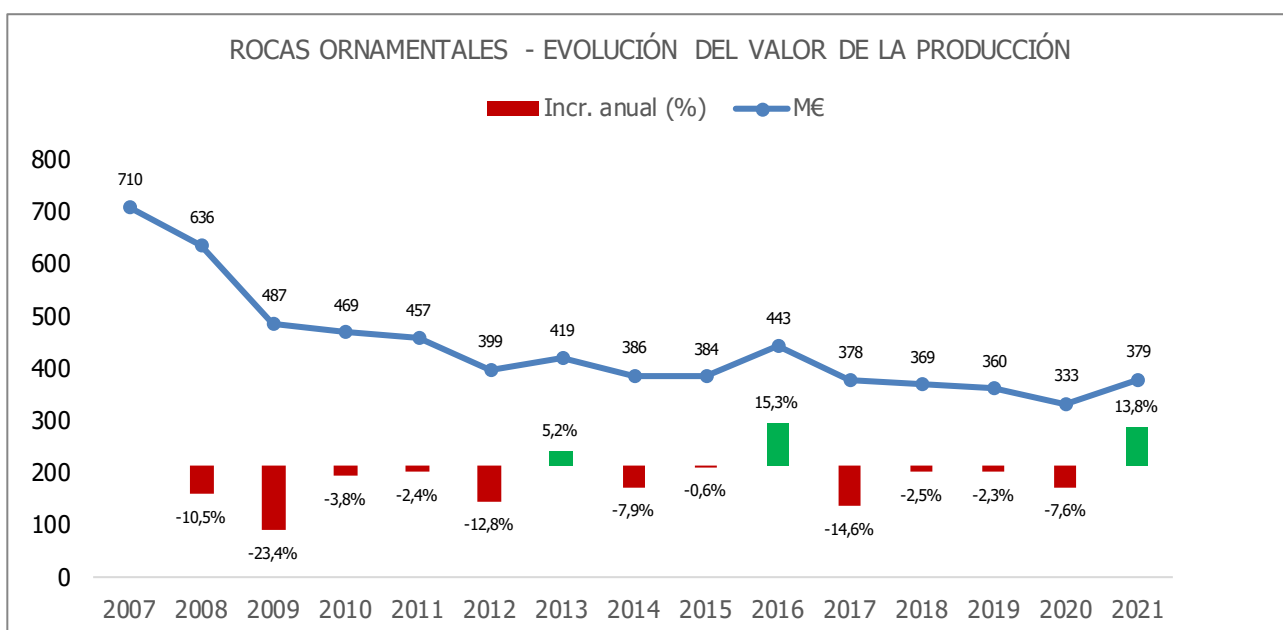
Producción (kt)											
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	EVOLUCIÓN	
SAL GEMA	2 974	2 754	3 032	3 253	2 870	3 200	3 084	2 499	3 034		
ARCILLA REFRAC.	385	516	460	1 068	1 040	1 157	1 166	1 538	1 596		
ARENA SILÍCEA	1 342	1 201	1 013	1 059	1 253	1 838	1 288	1 115	1 503		
GLAUBERITA	1 330	1 315	1 307	1 243	1 264	1 383	1 404	1 344	1 278		
CUARZO	961	1 204	1 102	1 356	1 005	1 041	1 025	1 118	1 191		
SAL MARINA	1 221	1 359	1 403	1 200	1 168	1 195	1 134	1 057	1 169		
FELDESPATO	593	533	558	635	819	616	855	911	821		
MAGNESITA CRUDA	836	679	465	584	789	739	635	626	704		
CLORURO POTÁSICO	1 185	1 178	1 113	1 112	929	1 006	866	587	626		
SEPIOLITA	600	556	525	519	483	698	595	532	574		
CAOLÍN BRUTO	680	660	640	702	570	401	219	213	510		
PIEDRA PÓMEZ/PUZOLANA			320	226	298	282	239	236	320		
CAOLÍN LAVADO	411	344	392	347	475	474	268	274	304		
THENARDITA	234	268	245	212	254	275	295	310	284		
ESTRONCIO	91	128	117	86	100	91	162	122	282		
BENTONITA	103	106	101	155	178	178	160	206	172		
ESPATO-F ÁCIDO	97	121	131	130	126	145	131	142	144		
ÓXIDOS DE HIERRO	72	70	112	161	181	187	238	129	142		
SAL MANANTIAL	115	157	154	100	98	118	112	119	126		
TURBA	82	83	79	113	85	93	80	86	85		
TRÍPOLI	54	60	48	48	71	61	63	59	56		
ATTAPULGITA	27	27	26	29	59	28	30	31	33		
ESPATO-F CERÁM/CEMENTERO								31	31		
WOLLASTONITA	17	15	18	14	19	12	8	17	17		
ESPATO-F METALU.	5	6	25	12	13	19	6	13	13		
MICA	3	4	4	6	6	7	8	7	9		
OTROS MINERALES	13	9	12	6	5	7	5	3	3		
ESTEATITA					12	16	13	3			
PIEDRA PÓMEZ	166	231									
ESPATO-FLÚOR CERÁMICO	26	9	2	21	16	12	9				

Fuentes: <https://sedeaplicaciones.minetur.gob.es/Minerva/GenerarInformes.aspx>.

1.2.5 Rocas ornamentales

Estructuralmente, dentro del subsector hay empresas que realizan todo el proceso productivo, comenzando por la extracción de material en cantera y procediendo posteriormente a su elaboración en fábrica (telares). También existen empresas sólo transformadoras, que adquieren bloques de todo tipo de roca ornamental a productores nacionales o los importan. En su mayor parte el sector está formado por pequeñas empresas familiares que en la última década han ampliado su capacidad exportadora (Cluster de la Piedra Natural, 2015).

EVOLUCIÓN DEL VALOR DE LA PRODUCCIÓN - ROCAS ORNAMENTALES

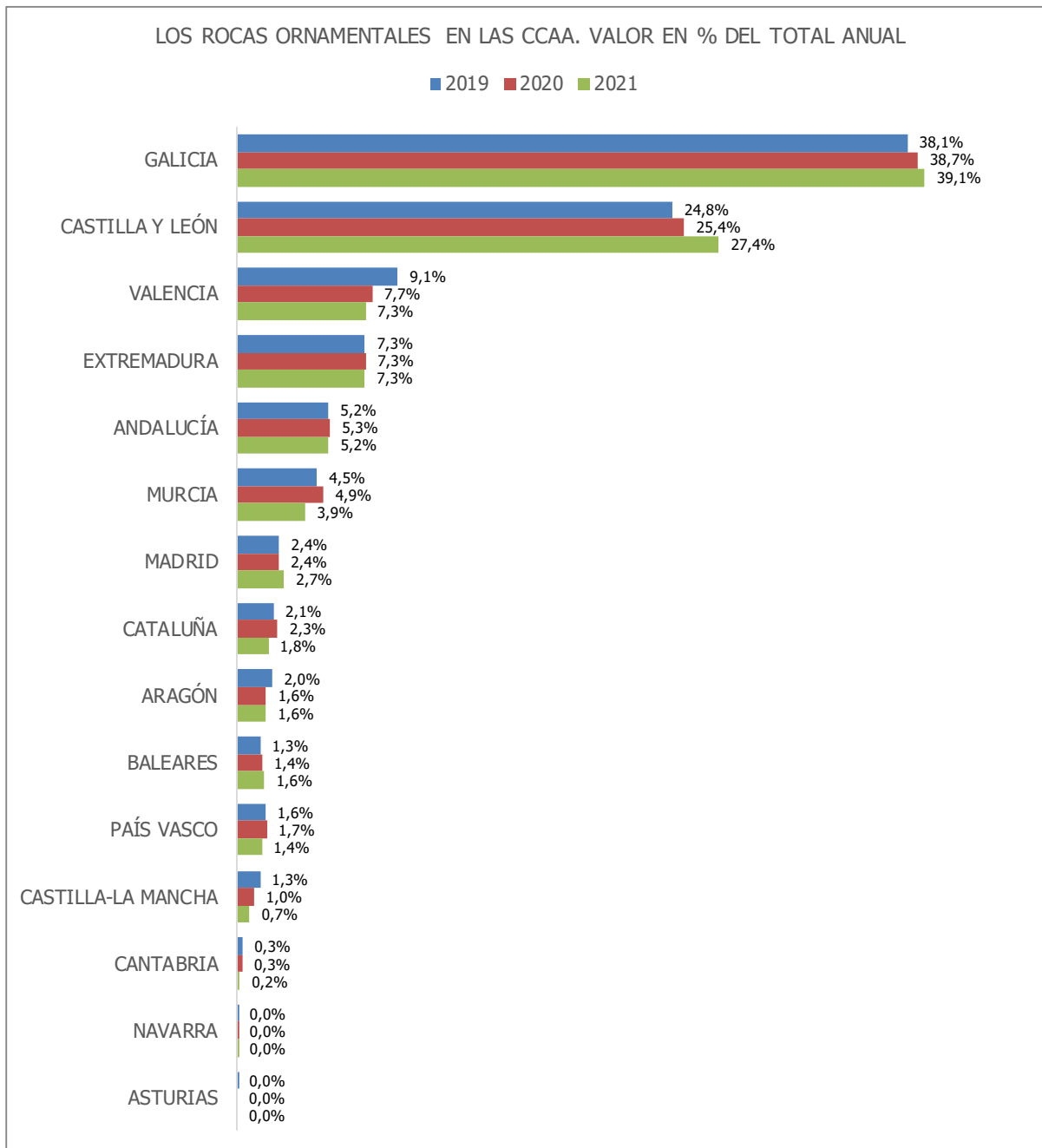


Fuentes: Estadística Minera de España

Según la Estadística Minera, el valor de la producción del subsector de rocas ornamentales mantiene la tendencia a la baja. El aparente aumento del valor en 2021 se explica en parte por la disminución de la producción en el año previo y por el aumento general de precios. Recordemos que los valores se expresan en euros corrientes, sin descontar este último factor.

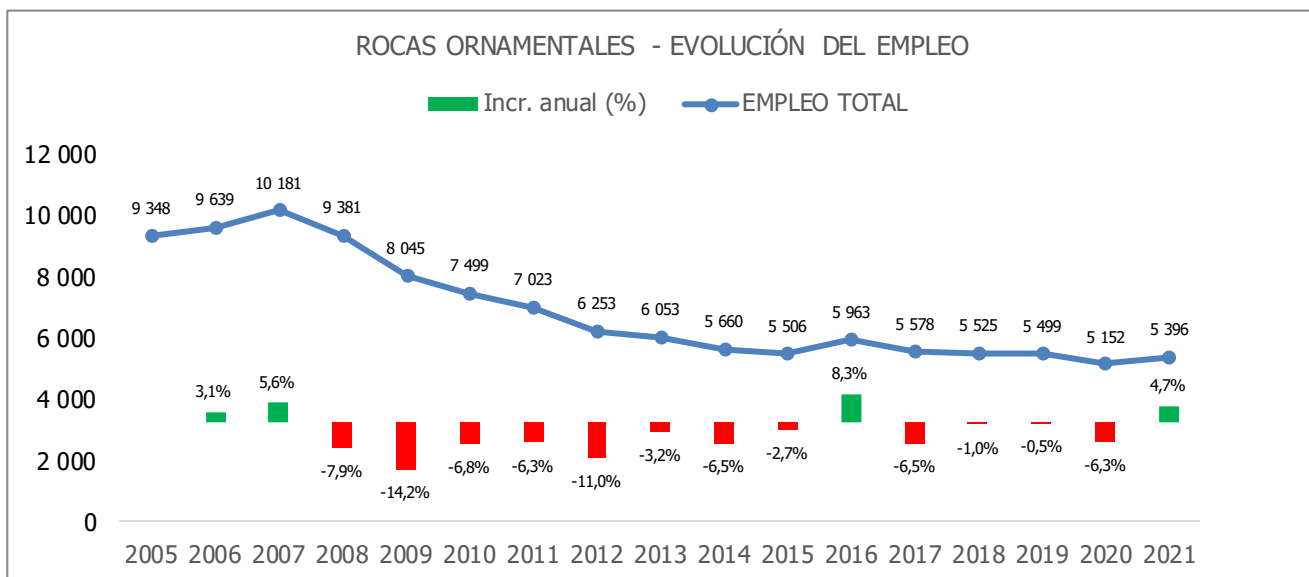
Las comunidades con mayor producción de rocas ornamentales son Galicia, la Comunidad Valenciana y Castilla y León. El granito y pizarra proceden principalmente de Galicia, mientras que la mayor producción de mármol procede de levante.

VALOR DE LA PRODUCCIÓN DE LAS CCAA (% DEL TOTAL ANUAL)



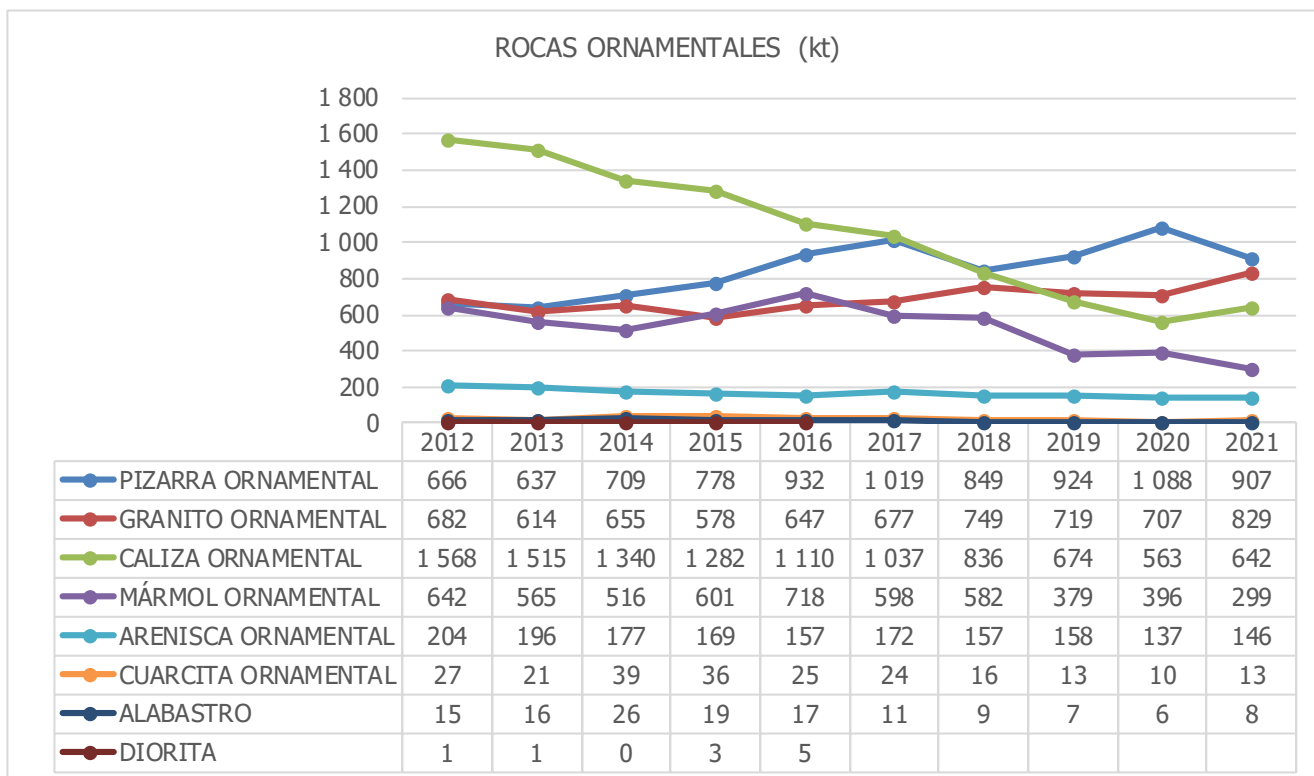
Fuentes: Estadística Minera de España.

EVOLUCIÓN DEL EMPLEO EN LA PRODUCCIÓN DE ROCAS ORNAMENTALES



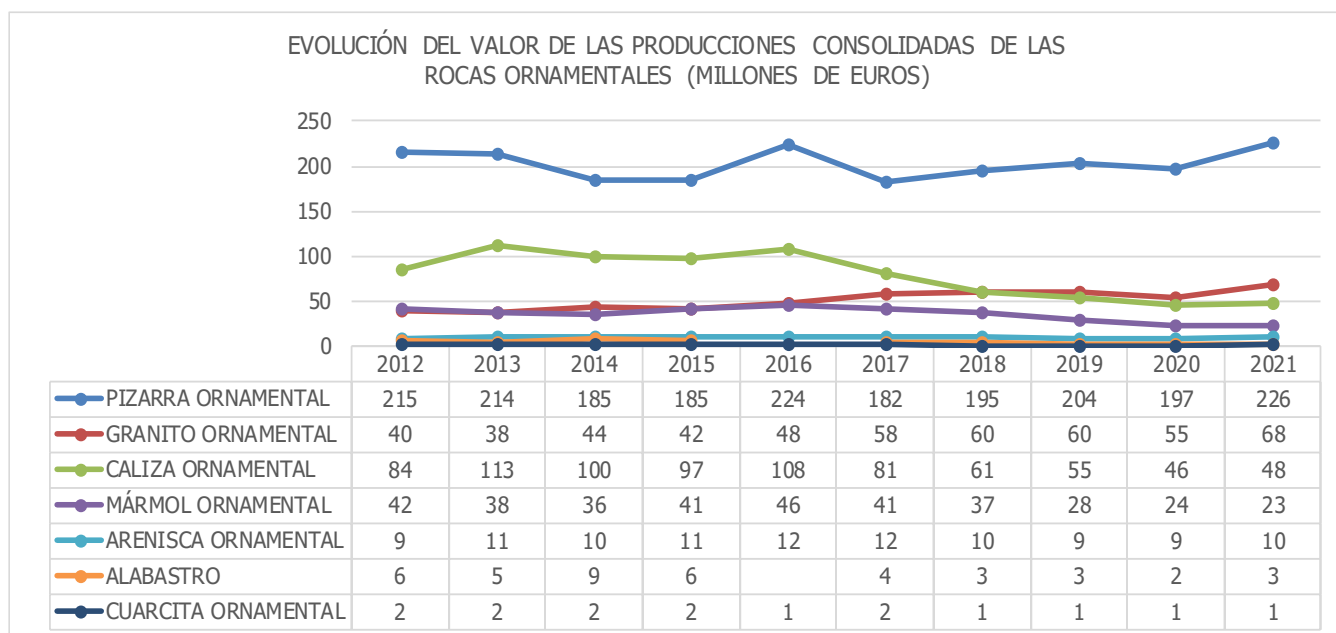
Fuentes: Estadística Minera de España.

PRODUCCIÓN DE ROCAS ORNAMENTALES



Fuentes: <https://sedeaplicaciones.minetur.gob.es/Minerva/GenerarInformes.aspx>

VALOR DE LA PRODUCCIÓN DE ROCAS ORNAMENTALES



Fuentes: Estadística Minera de España.

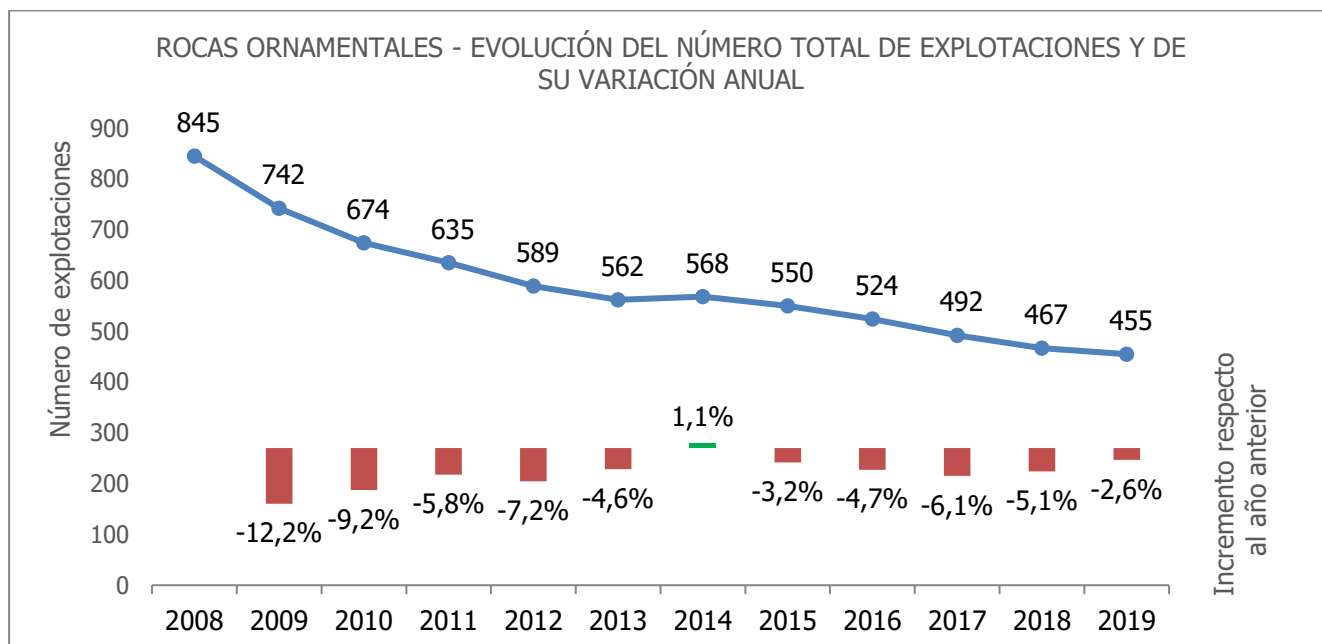
A continuación se detallan los destinos de los productos de las explotaciones de rocas ornamentales.

DESTINO DE LA PRODUCCIÓN DE LAS EXPLOTACIONES DE ROCAS ORNAMENTALES

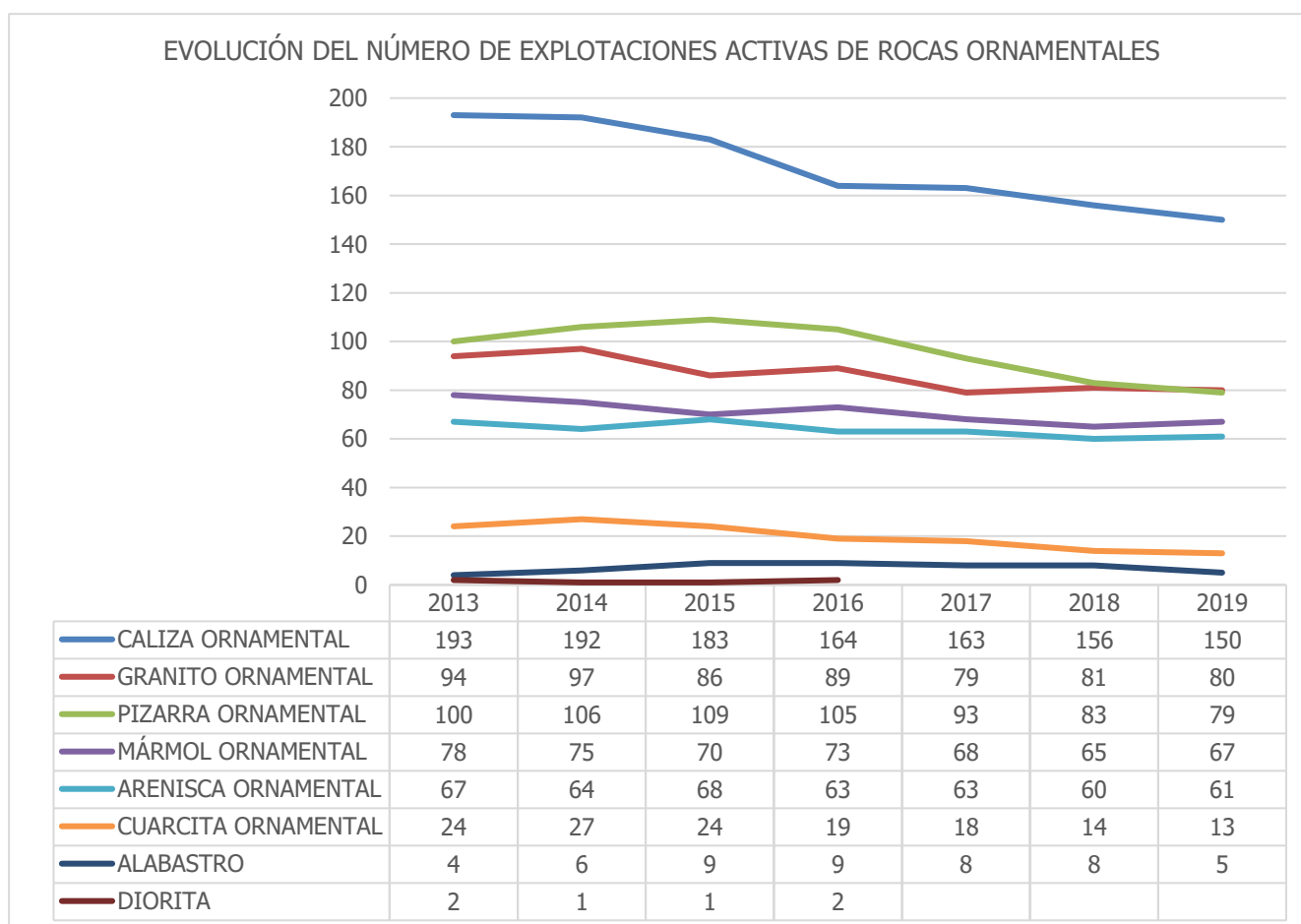
(kt)	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
ROCA ORNAMENTAL Y OTRAS	3 875	3 303	2 946	2 972	3 111	3 098	3 230	2 760	2 459	2 598
Bloques	2 871	2 525	2 229	2 210	2 321	2 369	2 312	2 074	1 686	1 743
Cubiertas y tablas	452	386	366	429	476	411	390	314	328	266
Pavimentos y aplacados	310	255	220	165	159	161	323	213	266	317
Piedras de cantería: bordillos, adoquines	241	138	130	169	155	158	205	159	179	271
EXPORTACIÓN	207	433	594	400	271	381	254	233	313	253
Exportación	207	433	594	400	271	381	254	233	313	253
OTROS DESTINOS		3	11	67	24	81	47	181	58	49
Otros destinos		3	11	67	24	81	47	181	58	49
ÁRIDOS CONSTRUCCIÓN Y OBRA PÚBLICA		24				1			26	
Escollera		24				1			26	
AGLOMERANTES					1	3				
Yesos (incluido escayolas, paneles, ...)					1	3				
ÁRIDOS INDUSTRIALES									0	
Agricultura, jardinería, ...									0	
Total general	4 082	3 763	3 551	3 439	3 408	3 564	3 532	3 174	2 857	2 900

Fuentes: Estadística Minera de España. TABLAS DE SECTORIZACIÓN

EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE EXPLOTACIONES ACTIVAS DE ROCAS ORNAMENTALES



Fuentes: Estadística Minera de España



Fuentes: Estadística Minera de España

INCREMENTO ANUAL DEL NÚMERO DE EXPLOTACIONES

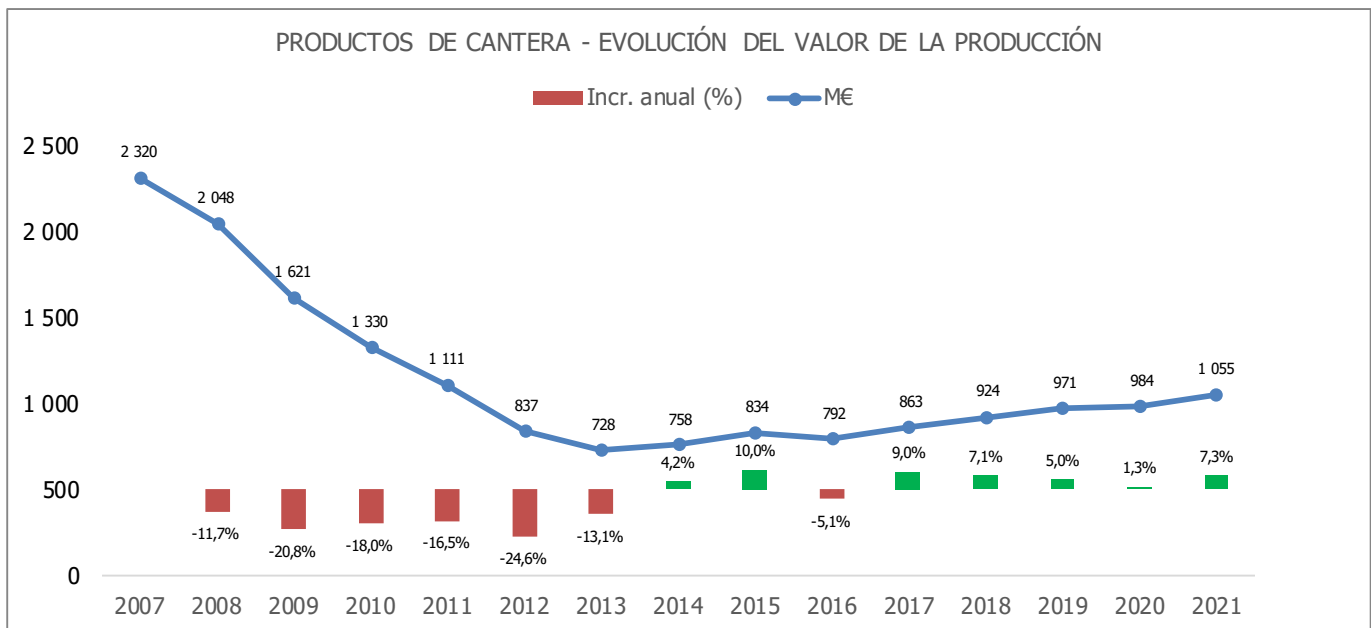
	CALIZA	GRANITO	PIZARRA	MÁRMOL	ARENISCA	CUARCITA	ALABASTRO	DIORITA
2014	-1	3	6	-3	-3	3	2	-1
2015	-9	-11	3	-5	4	-3	3	0
2016	-19	3	-4	3	-5	-5	0	1
2017	-1	-10	-12	-5	0	-1	-1	-2
2018	-7	2	-10	-3	-3	-4	0	0
2019	-6	-1	-4	2	1	-1	-3	0

Fuentes: Estadística Minera de España

1.2.6 Productos de cantera

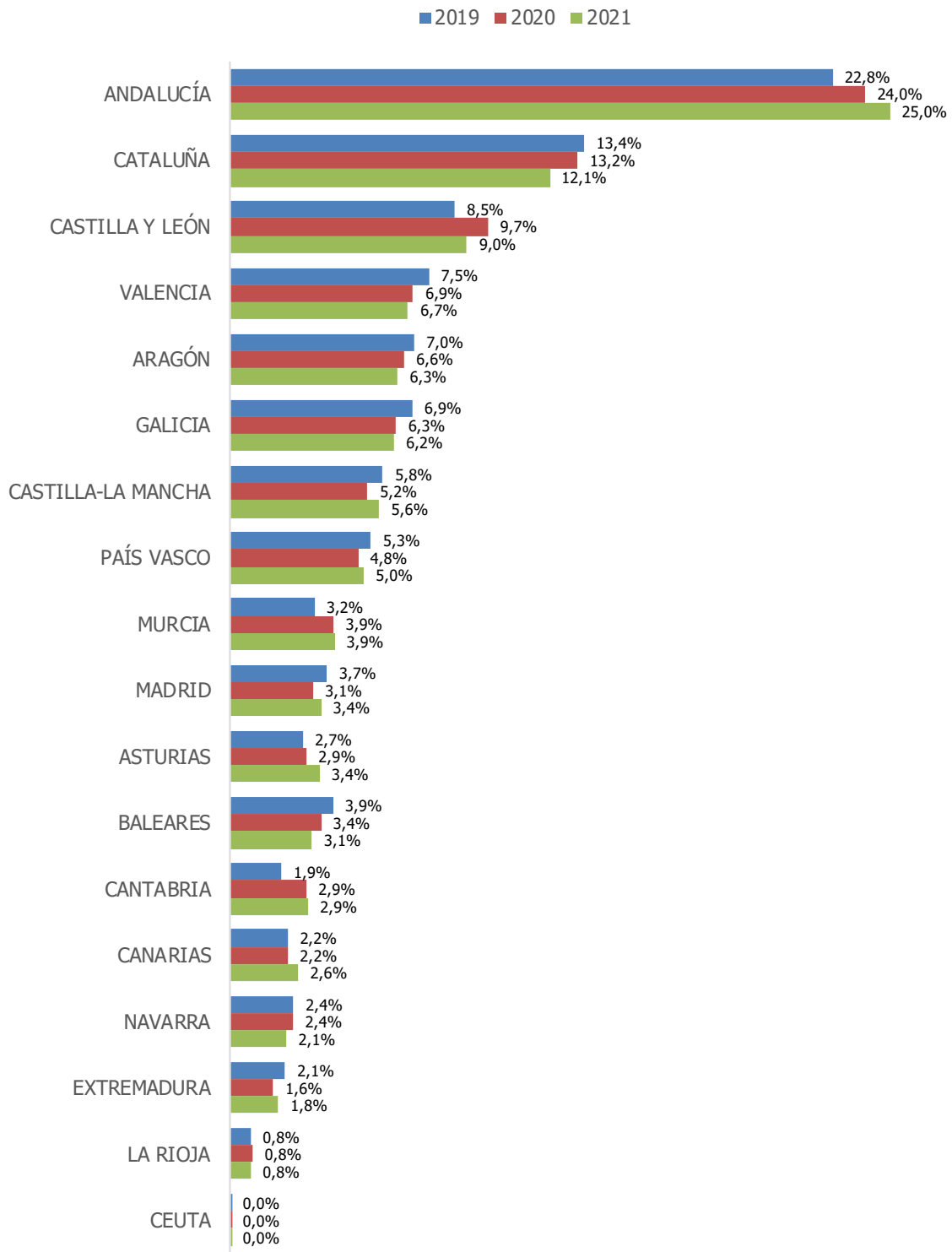
El peso relativo del valor de los productos de cantera en la minería española llegó a ser cercano al 50% en 2005, pero en los últimos años se mantiene por debajo del 30%. Es el subsector con más empleo, el 47% del total minero en 2019, y tiene el mayor número de explotaciones, el 76%, en este mismo año, si bien la actividad en muchos casos es intermitente, en función de la demanda, y cerca del 80% de las canteras cuentan con menos de 10 trabajadores.

EVOLUCIÓN DEL VALOR DE LA PRODUCCIÓN. PRODUCTOS DE CANTERA (M€)



Fuentes: Estadística Minera de España. Tabla 2.- Resumen consolidado de la producción

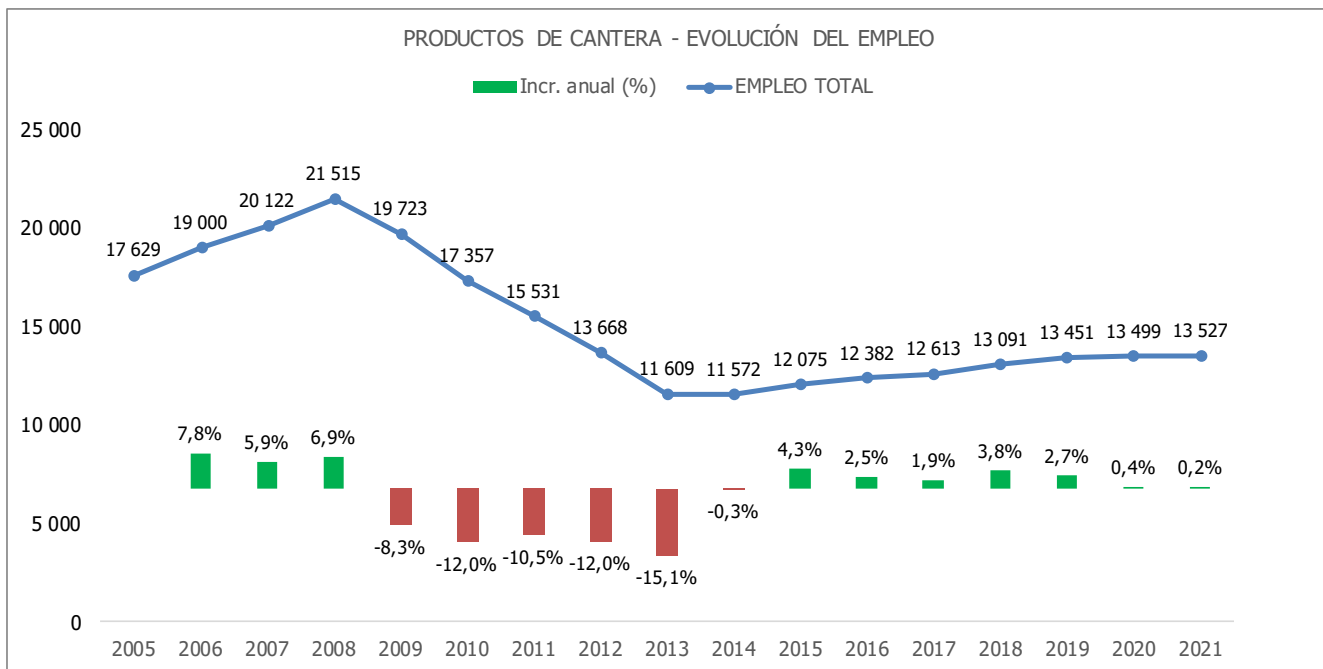
LOS PRODUCTOS DE CANTERA EN LAS CCAA. VALOR EN % DEL TOTAL ANUAL



Fuentes: Estadística Minera de España

Las mayores pérdidas de empleo minero se han venido produciendo en los productos de cantera entre 2008 y 2013, con un claro cambio de tendencia desde 2014.

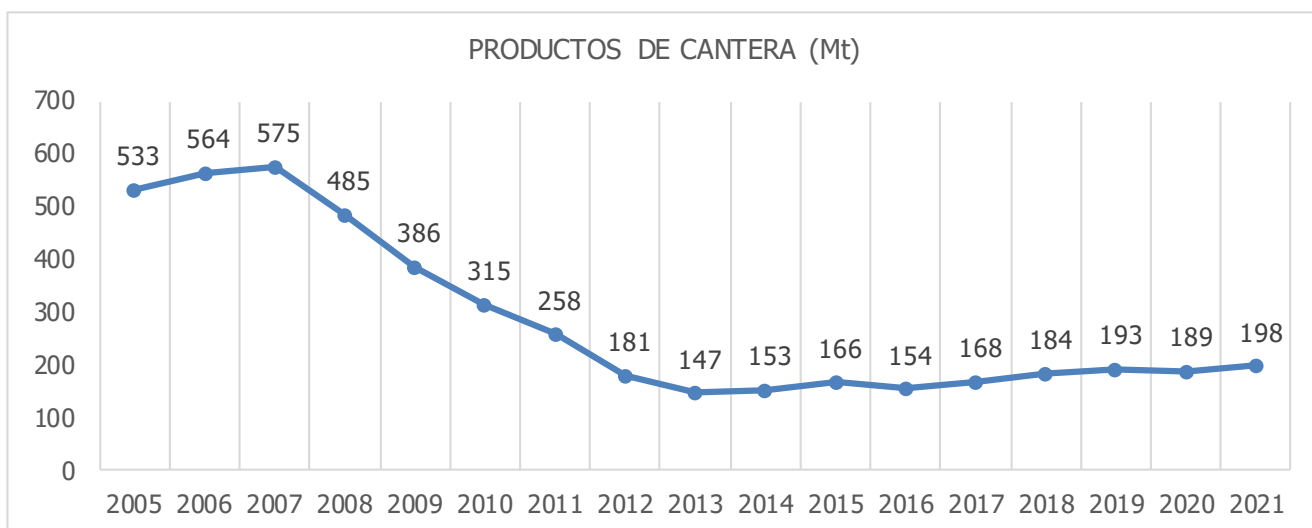
EVOLUCIÓN DEL EMPLEO. PRODUCTOS DE CANTERA



Fuentes: Estadística Minera de España.

Desde el máximo tonelaje de 2007, la producción de cantera desciende abruptamente hasta 2013, tras lo cual crece lentamente.

EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE CANTERA (Mt)



Fuente: Estadística Minera de España.

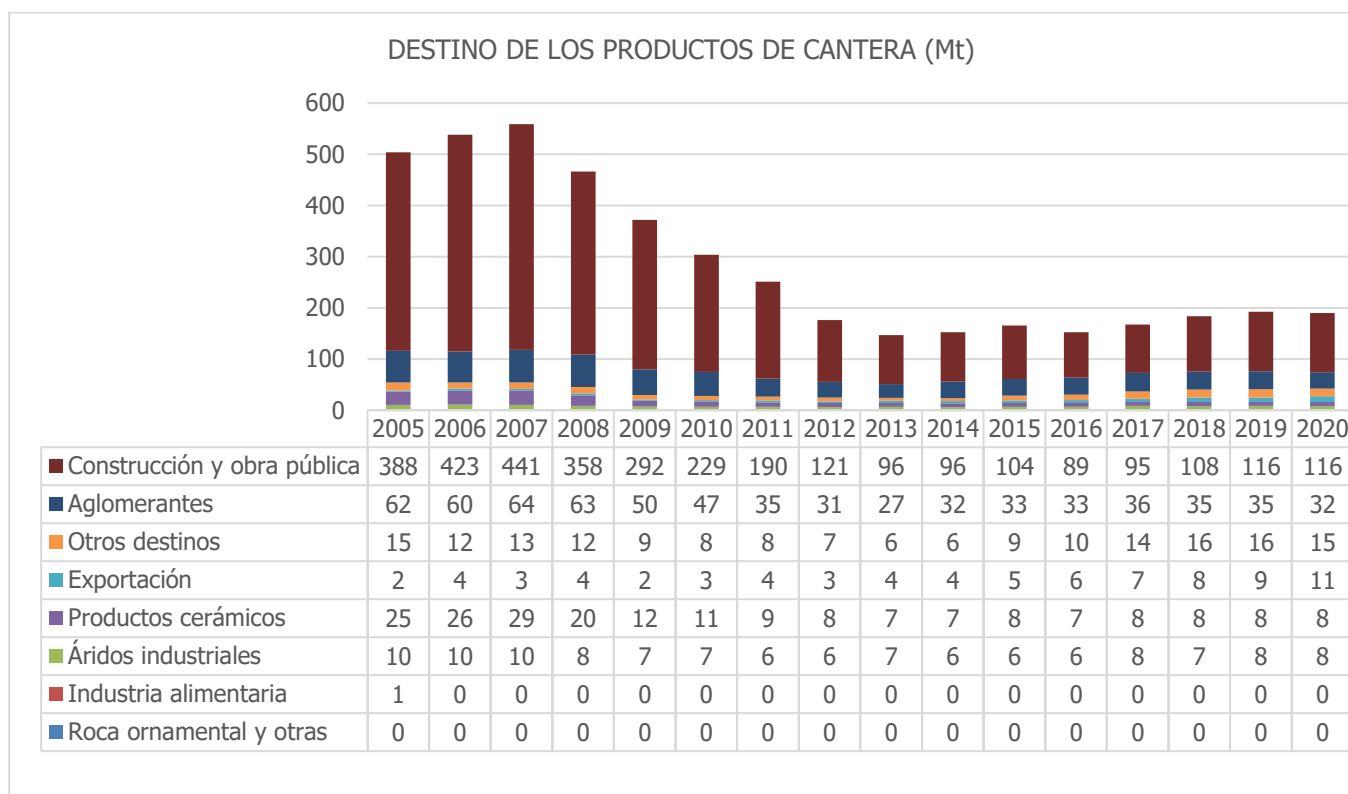
EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE CANTERA (kt)

Producción (kt)	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	EVOLUCIÓN
CALIZA (OTROS USOS)	71 890	74 165	81 056	74 534	80 121	85 214	91 903	87 053	92 461	
ARENA Y GRAVA	31 714	32 812	33 407	30 434	35 341	41 785	42 691	43 301	41 937	
YESO	7 389	6 925	7 404	8 936	9 545	10 592	11 279	13 376	14 629	
DOLOMÍA	4 890	4 859	6 796	6 016	7 404	8 488	8 947	9 338	11 323	
GRANITO (OTROS USOS)	7 942	7 732	8 300	7 794	7 658	7 916	8 088	7 488	7 990	
ARCILLA	6 242	6 826	7 717	7 501	7 718	7 252	7 372	6 975	7 563	
MARGAS	4 473	5 121	5 295	5 178	5 318	6 338	5 117	4 707	4 991	
ARENA SILÍCEA	2 201	2 295	2 462	2 750	2 794	2 981	2 609	2 881	3 223	
CORNEANA	600	1 326	1 111	991	1 124	1 857	1 690	1 370	1 911	
OFITA	1 141	1 899	2 068	1 126	1 252	1 280	1 136	1 355	1 625	
ARENISCA (OTROS USOS)	1 006	982	1 185	1 056	816	929	1 230	1 332	1 569	
BASALTO	1 055	1 303	1 479	1 098	1 133	1 232	1 724	1 407	1 252	
MÁRMOL (OTROS USOS)	302	272	372	411	396	270	1 028	1 011	1 036	
FONOLITA	310	548	582	788	691	891	774	752	964	
SERPENTINA Y DUNITA	796	676	707	692	682	899	825	743	905	
PÓRFIDOS	922	992	645	737	1 293	1 236	1 262	1 796	862	
CRETA	663	659	692	694	701	733	732	750	786	
CUARCITA (OTROS USOS)	1 619	1 224	1 504	875	983	866	708	824	639	
ANFIBOLITA	436	755	891	827	907	904	1 011	853	572	
MILONITA	144	306	714	496	793	815	857	535	517	
GRAUVACA	344	763	1 204	645	611	739	697	718	438	
PIZARRA (OTROS USOS)	333	443	291	218	258	242	260	382	329	
DIABASA	531	554	392	451	572	453	570	266	261	
TRAQUITA	2	3	43	78	58	73	198	92	121	
DIORITA (OTROS USOS)					64	97	93	79	106	
ANDESITA	105		5	5	5		77	18	23	
TOBA	1	1	1	1	1	1	1	2	4	
Total general	147 051	153 441	166 323	154 332	168 237	184 084	192 877	189 404	198 038	

Fuente: Estadística Minera de España.

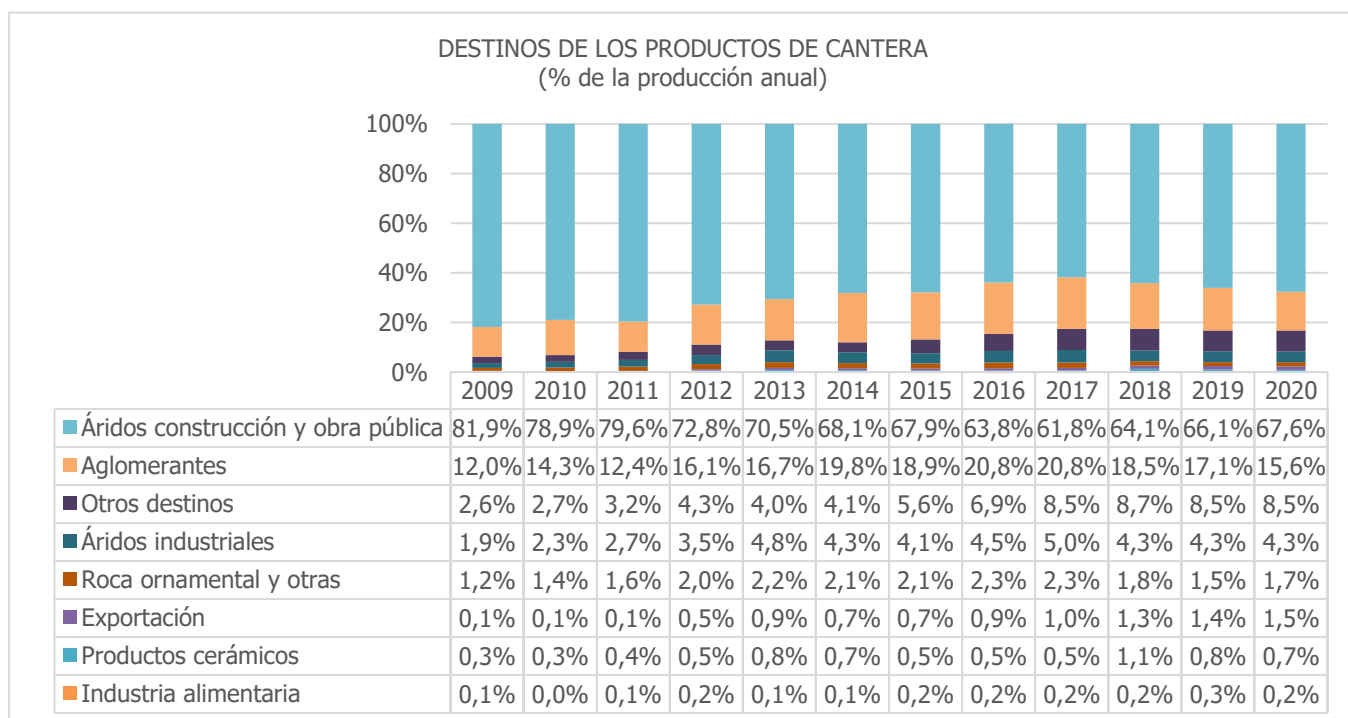
El principal destino de los productos de cantera es como áridos para la construcción y obra pública.

DESTINOS DE LOS PRODUCTOS DE CANTERA



2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
472	504	523	440	356	290	239	166	136	141	154	140	154	168	176	171

Fuente: Estadística Minera de España. Tablas de SECTORIZACIÓN DE LOS SUMINISTROS.

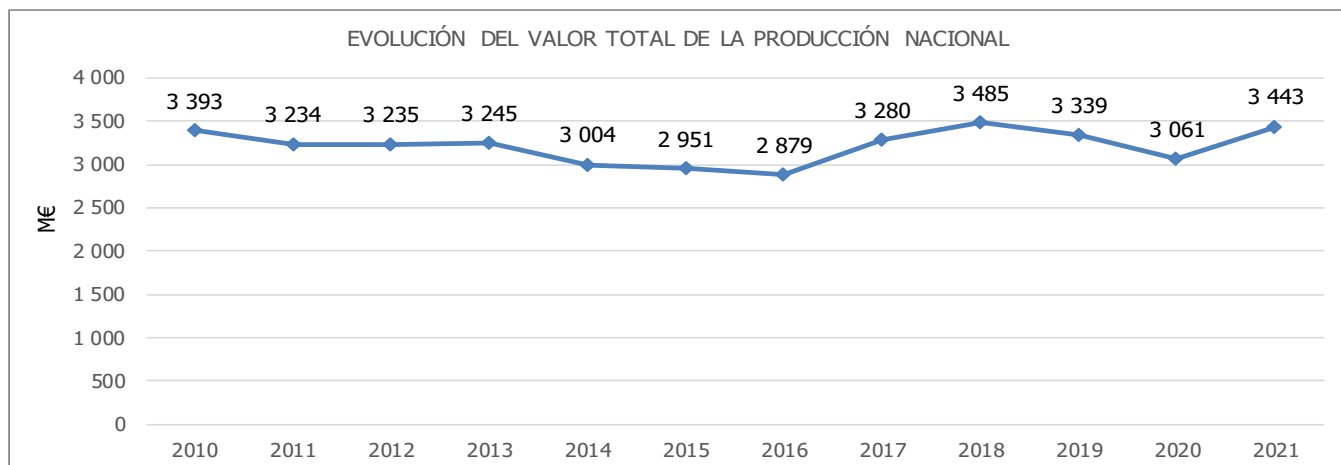


Fuente: Estadística Minera de España. Tablas de SECTORIZACIÓN DE LOS SUMINISTROS.

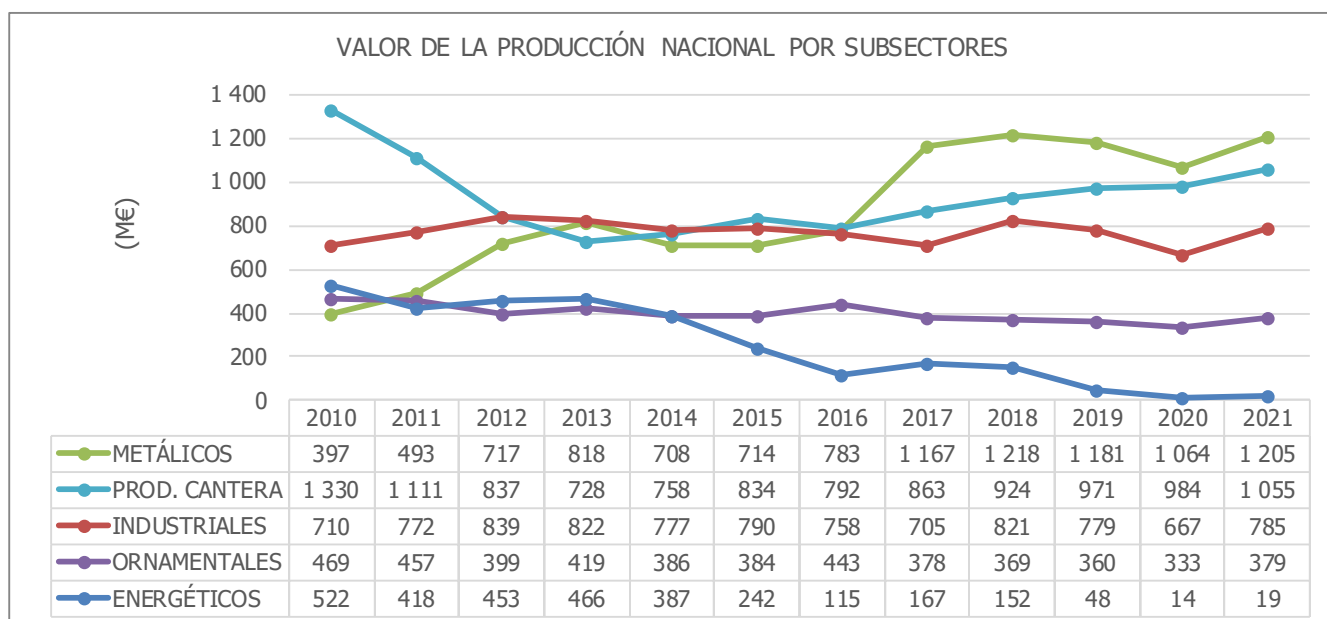
1.3 LA MINERÍA EN LAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS

1.3.1 Valor de la producción de las CCAA

EVOLUCIÓN DEL VALOR DE LA PRODUCCIÓN NACIONAL



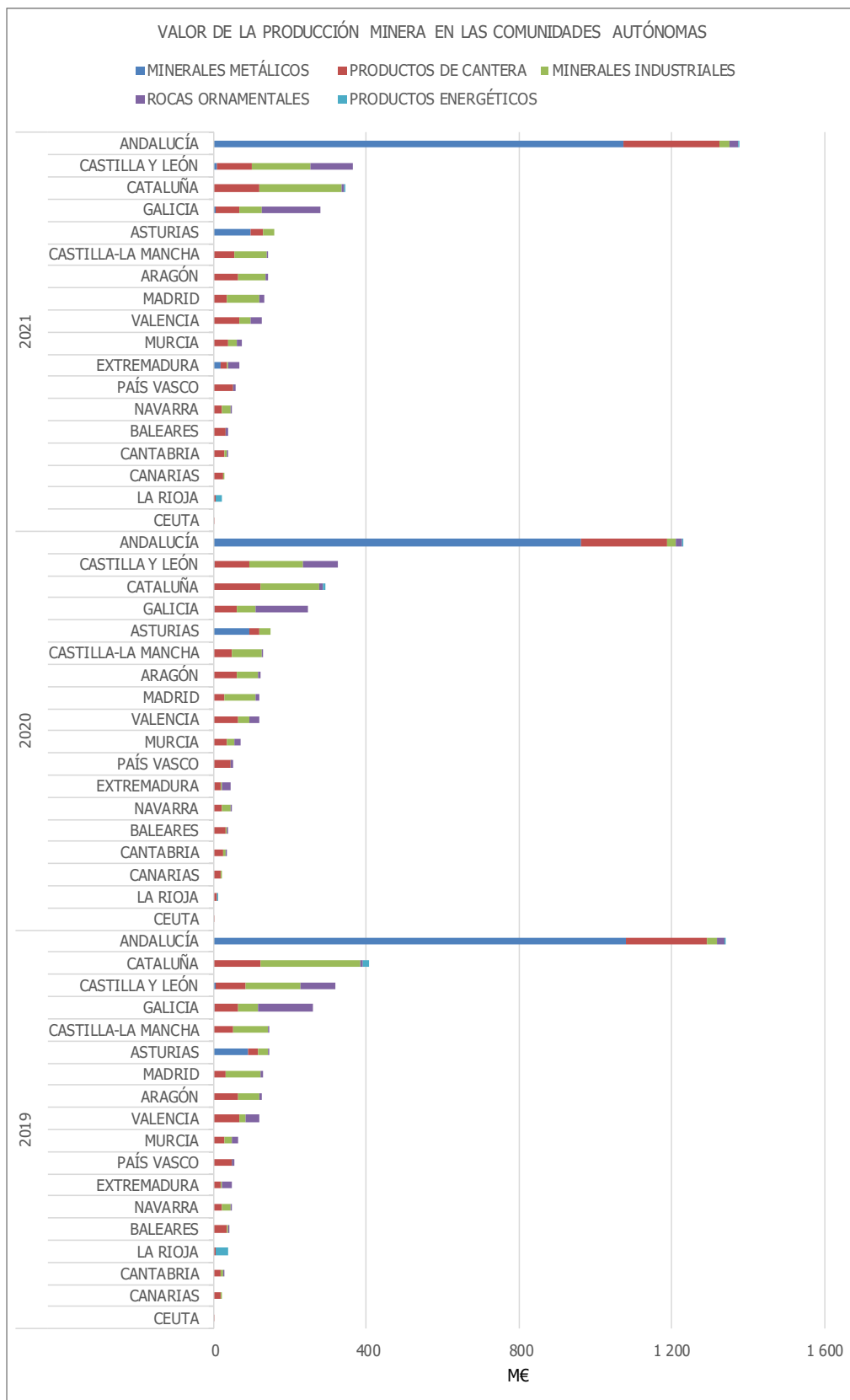
Fuente: Estadística Minera de España.



Fuente: Estadística Minera de España.

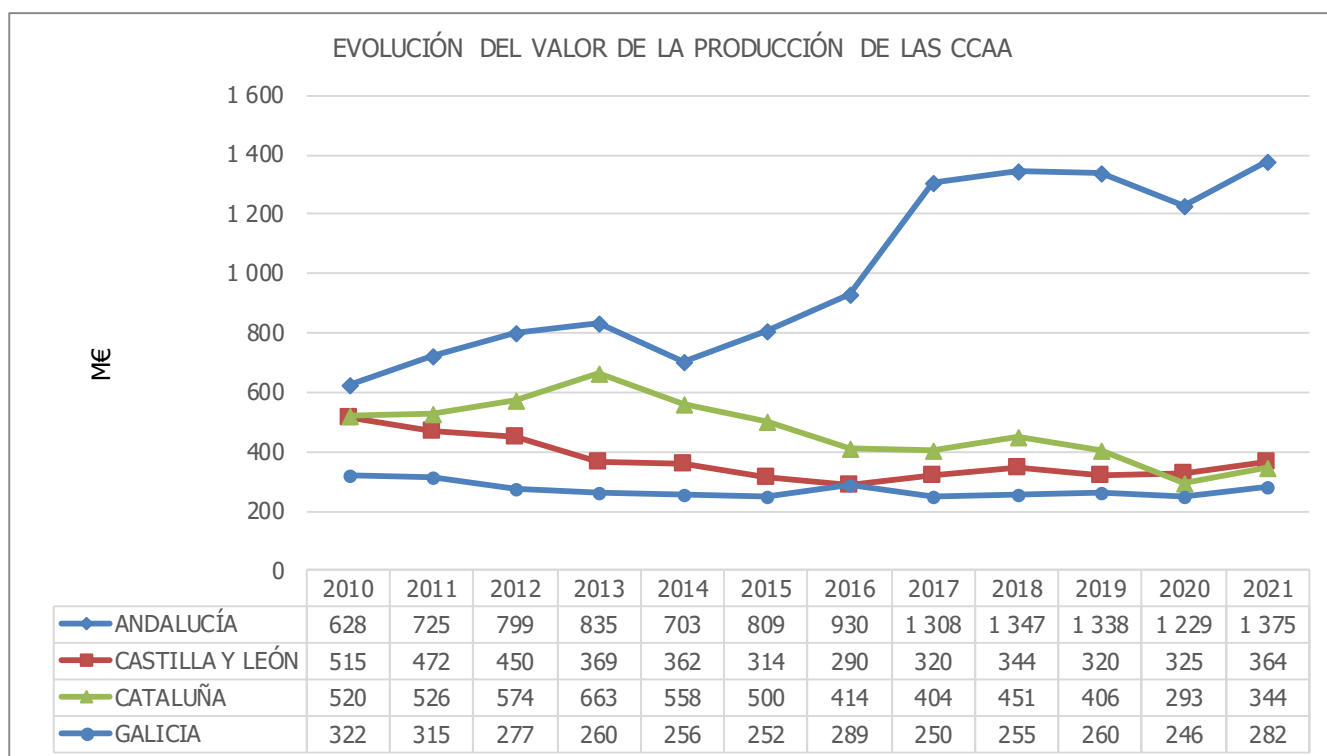
Dentro de la producción nacional destacan la producción metálica andaluza, en torno a 1.000 M€ anuales, seguida muy de lejos por la producción de minerales industriales catalana, superior a los 200 M€ y la de Castilla y León, de más de 150 M€. También la producción gallega de rocas ornamentales supera los 150 M€ en 2021. El resto de producciones sectoriales de las CCAA no alcanza los 100 M€, aunque la metálica de Asturias y las de minerales industriales de Madrid y de Castilla La Mancha, son las que se acercan más a esta cifra.

VALOR DE LA PRODUCCIÓN MINERA POR CCAA

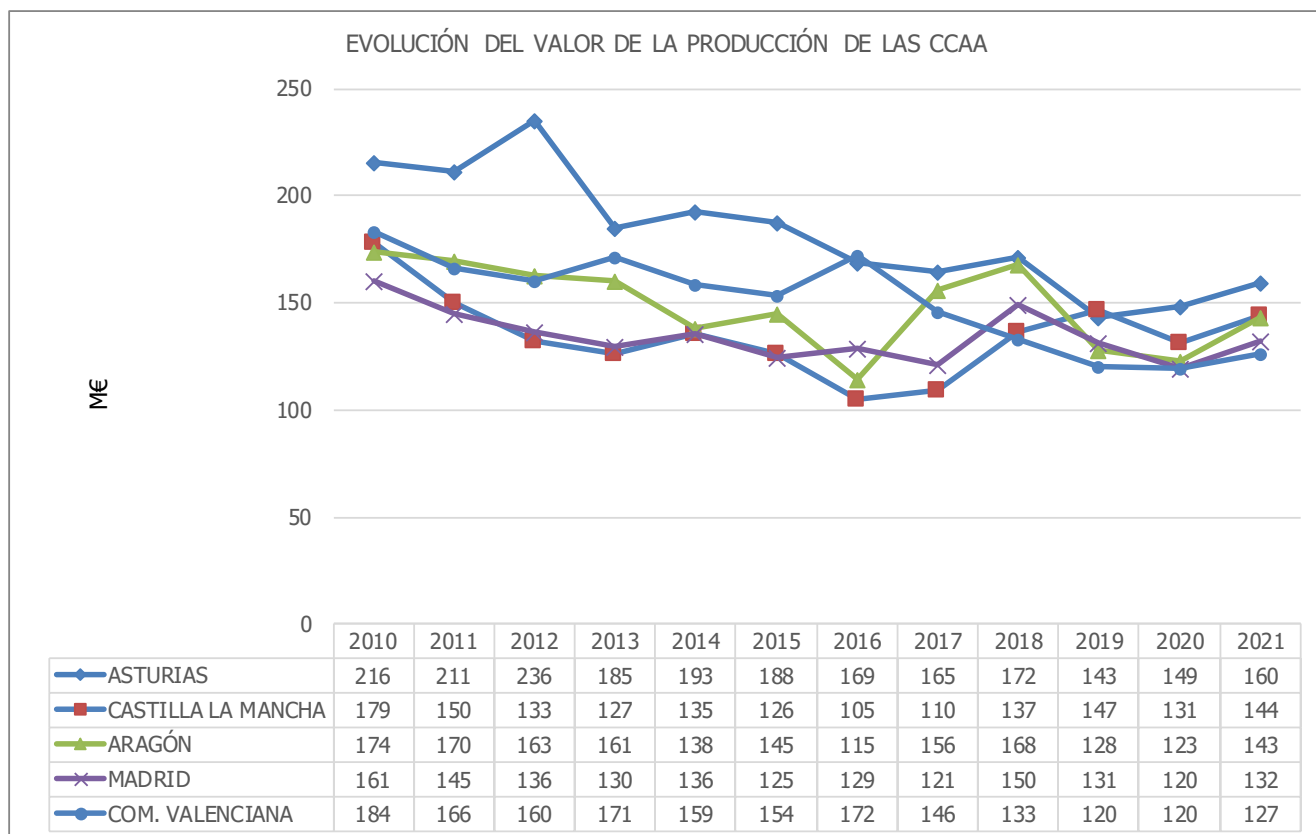


Fuente: Estadística Minera de España.

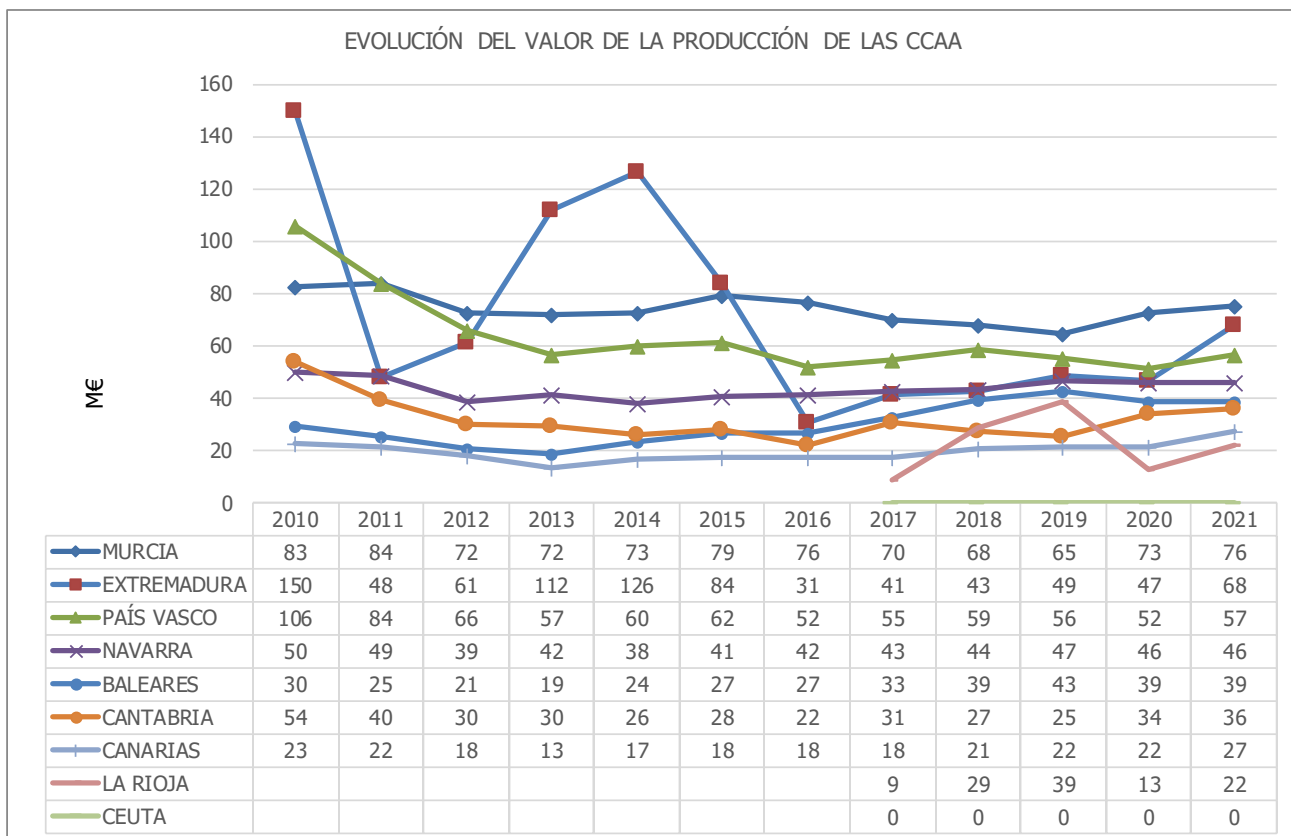
EVOLUCIÓN DEL VALOR DE LA PRODUCCIÓN POR CCAA



Fuente: Estadística Minera de España.



Fuente: Estadística Minera de España.



Fuente: Estadística Minera de España.

En los últimos años la producción minera andaluza supone el 40% del total nacional. Y a su vez la contribución de la minería metálica al total andaluz se sitúa en torno al 80%.

La producción minera de Cataluña representa el 10% del total nacional. Y la contribución de los minerales industriales supone más del 60% de la producción total catalana.

Castilla y León aporta más del 10% del valor de la minería nacional. En esta CCAA el valor de la producción de minerales industriales es superior al 40%, la de rocas ornamentales al 30% y también tiene importancia la producción de cantera, que supone el 25 del valor de SU producción total.

Galicia produce el 8% del valor total nacional. Las rocas ornamentales suponen el 55% del valor de la producción minera gallega.

**CONTRIBUCIÓN DE LAS CCAA EN EL VALOR NACIONAL DE LA PRODUCCIÓN Y
CONTRIBUCIÓN DE LOS SUBSECTORES EN CADA CCAA**

% del valor	2017	2018	2019	2020	2021
ANDALUCÍA	40%	39%	40%	40%	40%
MINERALES METÁLICOS	82%	82%	81%	78%	78%
PRODUCTOS DE CANTERA	15%	15%	16%	18%	18%
MINERALES INDUSTRIALES	2%	2%	2%	2%	2%
ROCAS ORNAMENTALES	2%	2%	1%	2%	1%
PRODUCTOS ENERGÉTICOS	0%	0%	0%	0%	0%
CASTILLA Y LEÓN	10%	10%	10%	11%	11%
MINERALES INDUSTRIALES	41%	38%	44%	44%	43%
ROCAS ORNAMENTALES	23%	27%	29%	27%	30%
PRODUCTOS DE CANTERA	20%	21%	25%	28%	25%
MINERALES METÁLICOS	4%	6%	2%	1%	3%
PRODUCTOS ENERGÉTICOS	11%	8%	0%	0%	0%
CATALUÑA	12%	13%	12%	10%	10%
MINERALES INDUSTRIALES	59%	64%	64%	53%	62%
PRODUCTOS DE CANTERA	28%	26%	31%	42%	35%
ROCAS ORNAMENTALES	2%	2%	2%	3%	2%
PRODUCTOS ENERGÉTICOS	10%	8%	4%	2%	1%
GALICIA	8%	7%	8%	8%	8%
ROCAS ORNAMENTALES	57%	55%	55%	55%	55%
PRODUCTOS DE CANTERA	23%	24%	24%	24%	22%
MINERALES INDUSTRIALES	19%	21%	20%	20%	21%
MINERALES METÁLICOS	0%	0%	1%	1%	2%
ASTURIAS	5%	5%	4%	5%	5%
MINERALES METÁLICOS	51%	58%	64%	63%	61%
PRODUCTOS DE CANTERA	19%	18%	18%	18%	21%
MINERALES INDUSTRIALES	12%	17%	18%	19%	18%
ROCAS ORNAMENTALES	0%	0%	0%	0%	0%
PRODUCTOS ENERGÉTICOS	18%	8%	0%	0%	0%
CASTILLA-LA MANCHA	3%	4%	4%	4%	4%
MINERALES INDUSTRIALES	57%	61%	60%	60%	59%
PRODUCTOS DE CANTERA	35%	35%	36%	37%	39%
ROCAS ORNAMENTALES	8%	4%	3%	3%	2%
ARAGÓN	5%	5%	4%	4%	4%
MINERALES INDUSTRIALES	26%	34%	44%	45%	51%
PRODUCTOS DE CANTERA	33%	32%	50%	50%	45%
ROCAS ORNAMENTALES	6%	5%	6%	5%	5%
PRODUCTOS ENERGÉTICOS	36%	29%	0%	0%	0%
MADRID	4%	4%	4%	4%	4%
MINERALES INDUSTRIALES	70%	72%	67%	69%	66%
PRODUCTOS DE CANTERA	25%	23%	26%	24%	26%
ROCAS ORNAMENTALES	6%	5%	7%	7%	8%
VALENCIA	4%	4%	4%	4%	4%
PRODUCTOS DE CANTERA	45%	49%	58%	54%	54%
MINERALES INDUSTRIALES	17%	19%	14%	23%	24%
ROCAS ORNAMENTALES	38%	32%	28%	23%	23%
MURCIA	2%	2%	2%	2%	2%
PRODUCTOS DE CANTERA	38%	46%	45%	50%	52%

% del valor	2017	2018	2019	2020	2021
MINERALES INDUSTRIALES	23%	25%	28%	26%	27%
ROCAS ORNAMENTALES	38%	29%	26%	24%	20%
EXTREMADURA	1%	1%	1%	2%	2%
ROCAS ORNAMENTALES	59%	58%	56%	55%	42%
MINERALES METÁLICOS	0%	0%	0%	8%	28%
PRODUCTOS DE CANTERA	36%	36%	39%	33%	27%
MINERALES INDUSTRIALES	6%	6%	5%	5%	3%
PAÍS VASCO	2%	2%	2%	2%	2%
PRODUCTOS DE CANTERA	86%	86%	89%	88%	89%
ROCAS ORNAMENTALES	13%	13%	11%	11%	10%
MINERALES INDUSTRIALES	1%	1%	1%	1%	1%
NAVARRA	1%	1%	1%	2%	1%
MINERALES INDUSTRIALES	56%	54%	52%	52%	54%
PRODUCTOS DE CANTERA	44%	46%	48%	48%	46%
ROCAS ORNAMENTALES	0%	0%	0%	0%	0%
BALEARES	1%	1%	1%	1%	1%
PRODUCTOS DE CANTERA	80%	84%	84%	82%	79%
ROCAS ORNAMENTALES	12%	10%	11%	13%	16%
MINERALES INDUSTRIALES	7%	6%	5%	5%	5%
CANTABRIA	1%	1%	1%	1%	1%
PRODUCTOS DE CANTERA	77%	73%	71%	79%	82%
MINERALES INDUSTRIALES	21%	23%	25%	18%	17%
ROCAS ORNAMENTALES	3%	3%	4%	3%	2%
CANARIAS	1%	1%	1%	1%	1%
PRODUCTOS DE CANTERA	93%	92%	93%	94%	94%
MINERALES INDUSTRIALES	7%	8%	7%	6%	6%
LA RIOJA	0%	1%	1%	0%	1%
PRODUCTOS ENERGÉTICOS	20%	75%	82%	39%	65%
PRODUCTOS DE CANTERA	80%	25%	18%	61%	35%
CEUTA	0%	0%	0%	0%	0%
PRODUCTOS DE CANTERA	100%	100%	100%	100%	100%
Total general	100%	100%	100%	100%	100%

Fuente: Estadística Minera de España.

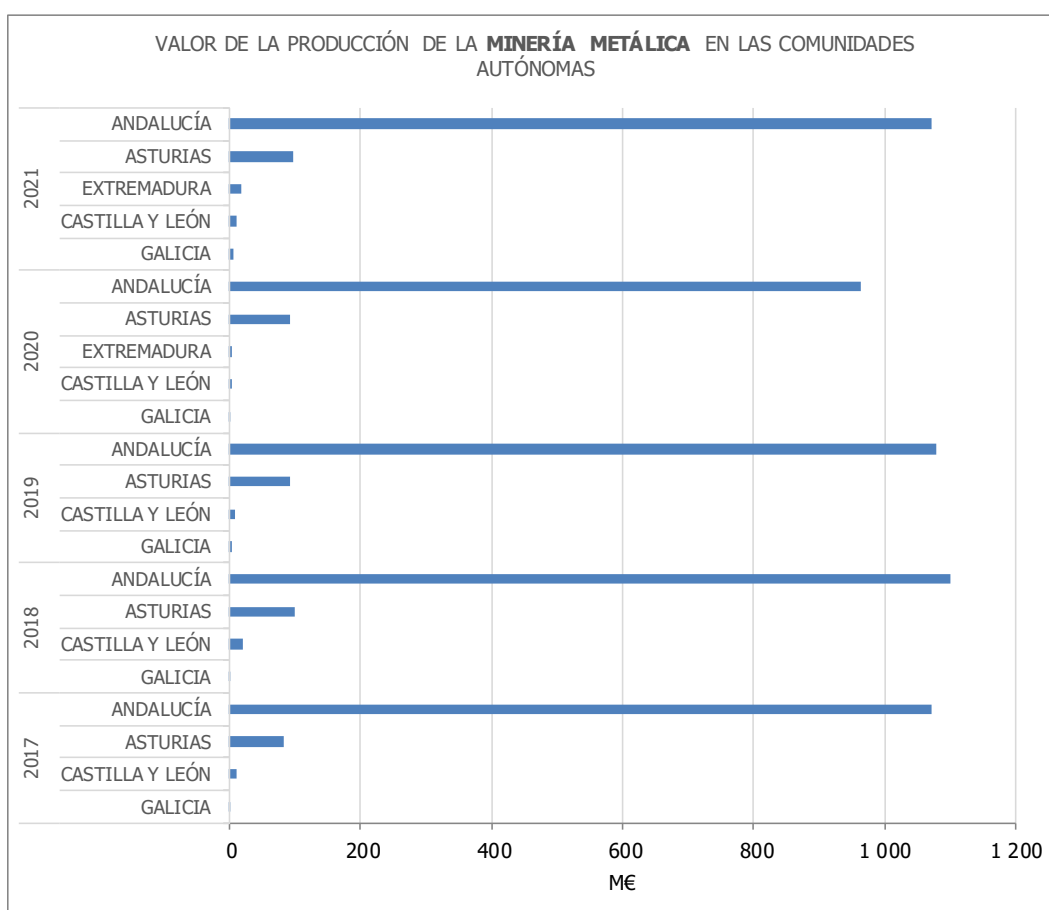
Por subsectores, destaca la producción de metales en Andalucía, que supone más del 30% de la producción minera total de España, mientras que la producción asturiana, siguiente en el subsector de la minería metálica, no alcanza el 3%. Los productos de cantera se obtienen en todas las CCAA excepto Melilla. Destacan las producciones andaluza y catalana, seguidas de las de Castilla y León, Valencia, Aragón, Galicia, Castilla La Mancha y País Vasco. Las principales producciones de minerales industriales se encuentran en Cataluña y en Castilla y León, a las que se suman las de Madrid, Castilla La Mancha Aragón y Galicia. En cuanto a rocas ornamentales. Las principales producciones proceden de Galicia y Castilla y León. Por último, la escasa producción energética procede mayormente de La Rioja.

DISTRIBUCIÓN DEL VALOR DE LA PRODUCCIÓN NACIONAL POR SUBSECTORES Y CCAA

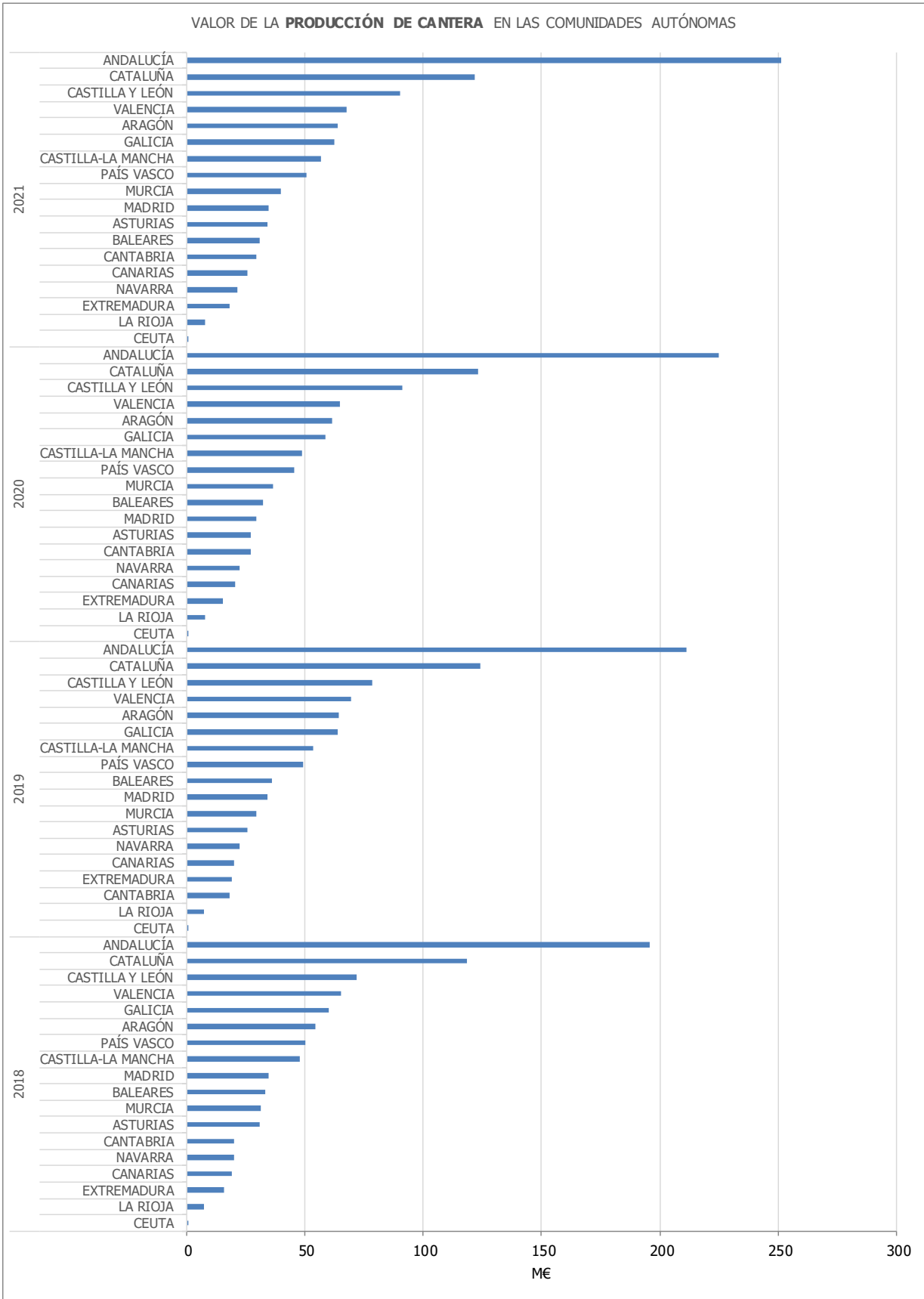
2021	% del valor de la producción nacional
MINERALES METÁLICOS	34,99%
ANDALUCÍA	31,15%
ASTURIAS	2,82%
EXTREMADURA	0,54%
CASTILLA Y LEÓN	0,29%
GALICIA	0,19%
PRODUCTOS DE CANTERA	29,23%
ANDALUCÍA	7,30%
CATALUÑA	3,53%
CASTILLA Y LEÓN	2,62%
VALENCIA	1,97%
ARAGÓN	1,85%
GALICIA	1,81%
CASTILLA-LA MANCHA	1,65%
PAÍS VASCO	1,48%
MURCIA	1,15%
MADRID	1,00%
ASTURIAS	0,99%
BALEARES	0,90%
CANTABRIA	0,86%
CANARIAS	0,75%
NAVARRA	0,62%
EXTREMADURA	0,53%
LA RIOJA	0,23%
CEUTA	0,00%
MINERALES INDUSTRIALES	23,78%
CATALUÑA	6,20%
CASTILLA Y LEÓN	4,53%
MADRID	2,53%
CASTILLA-LA MANCHA	2,47%
ARAGÓN	2,12%
GALICIA	1,70%
VALENCIA	0,87%
ANDALUCÍA	0,83%
ASTURIAS	0,83%
NAVARRA	0,72%
MURCIA	0,60%
CANTABRIA	0,17%
EXTREMADURA	0,07%
BALEARES	0,06%
CANARIAS	0,05%
PAÍS VASCO	0,02%
ROCAS ORNAMENTALES	11,45%
GALICIA	4,48%
CASTILLA Y LEÓN	3,14%
VALENCIA	0,83%
EXTREMADURA	0,83%
ANDALUCÍA	0,59%

2021	% del valor de la producción nacional
MURCIA	0,44%
MADRID	0,31%
CATALUÑA	0,20%
ARAGÓN	0,19%
BALEARES	0,18%
PAÍS VASCO	0,16%
CASTILLA-LA MANCHA	0,08%
CANTABRIA	0,02%
NAVARRA	0,00%
PRODUCTOS ENERGÉTICOS	0,56%
LA RIOJA	0,42%
ANDALUCÍA	0,07%
CATALUÑA	0,06%
Total general	100,00%

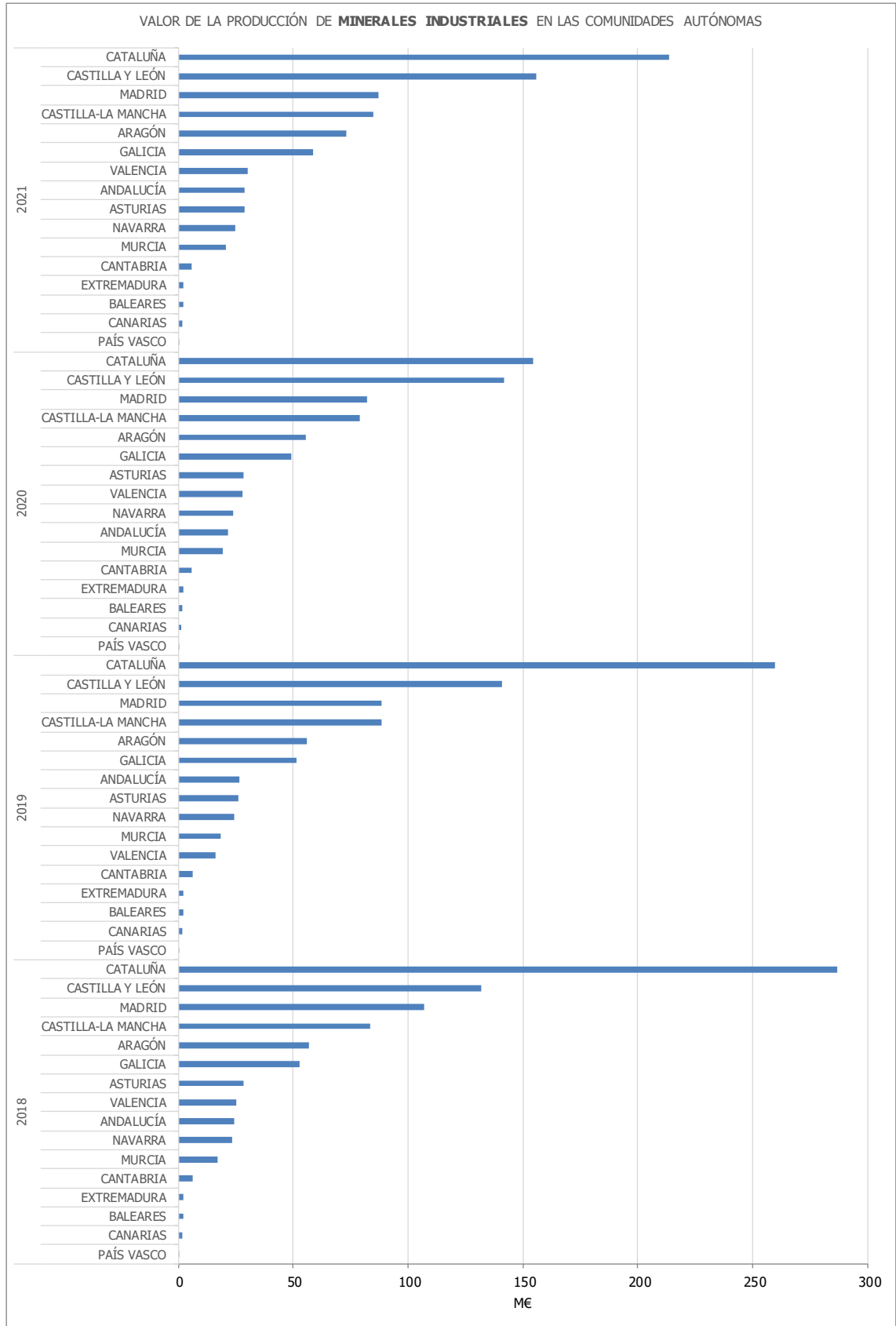
Fuentes: Estadística Minera de España



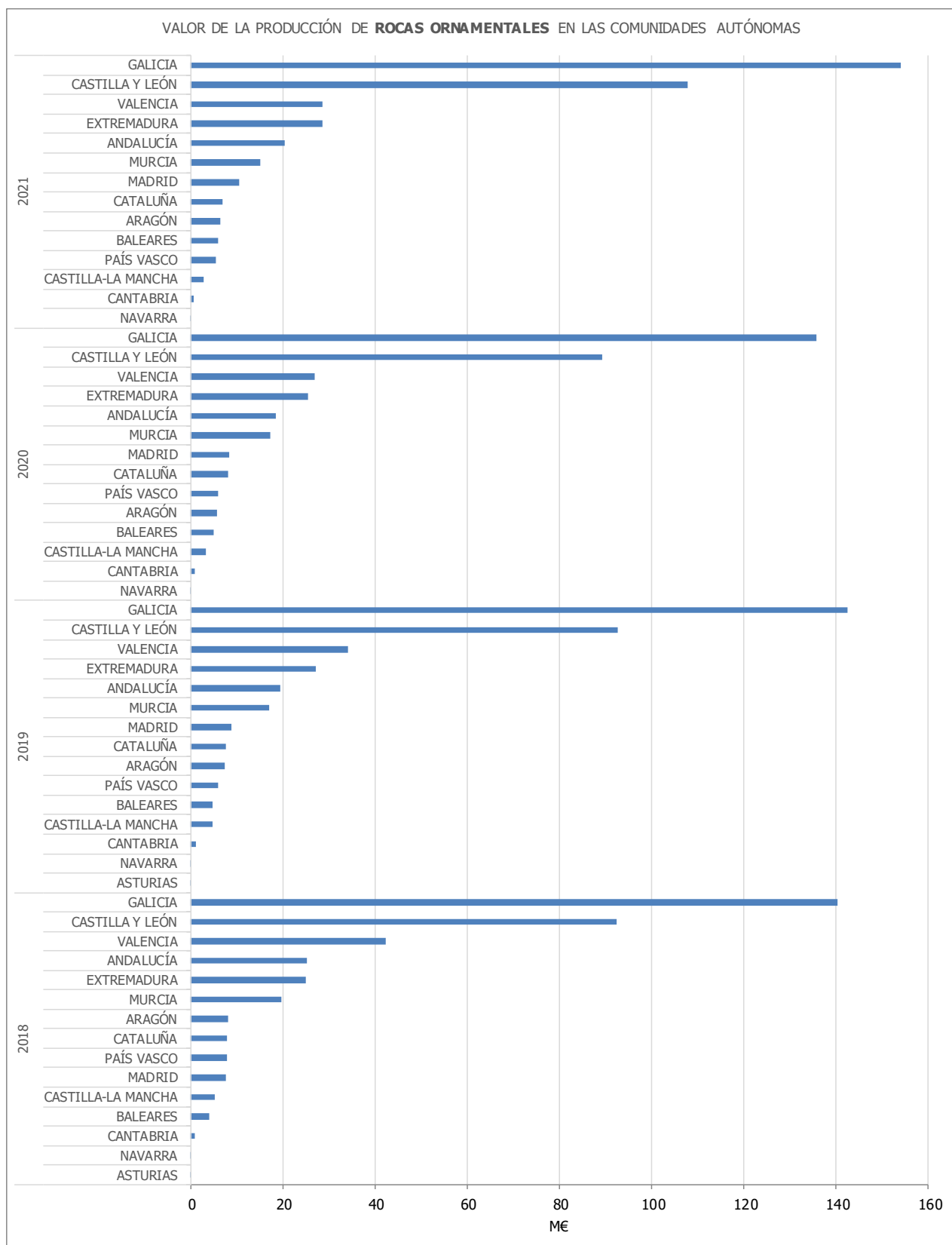
Fuentes: Estadística Minera de España



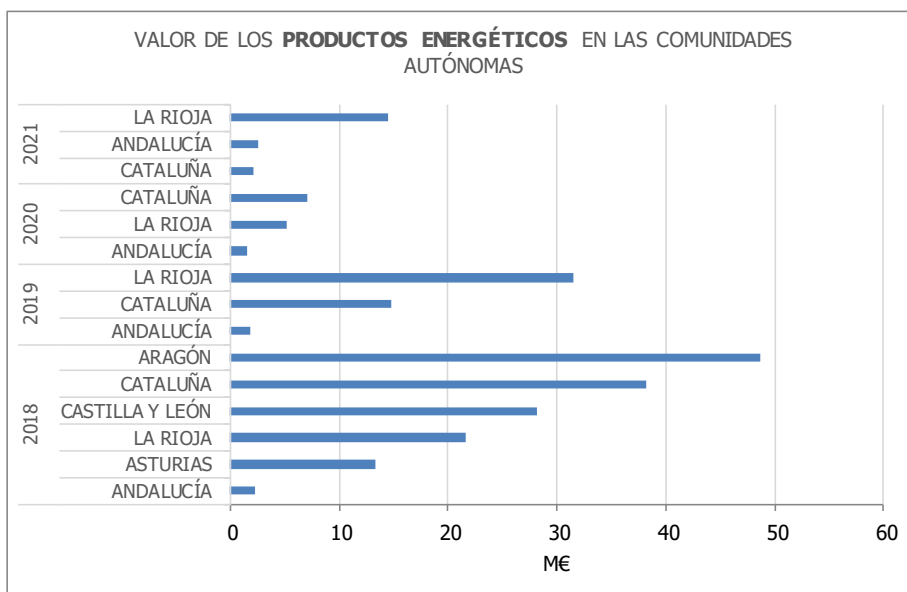
Fuentes: Estadística Minera de España



Fuentes: Estadística Minera de España

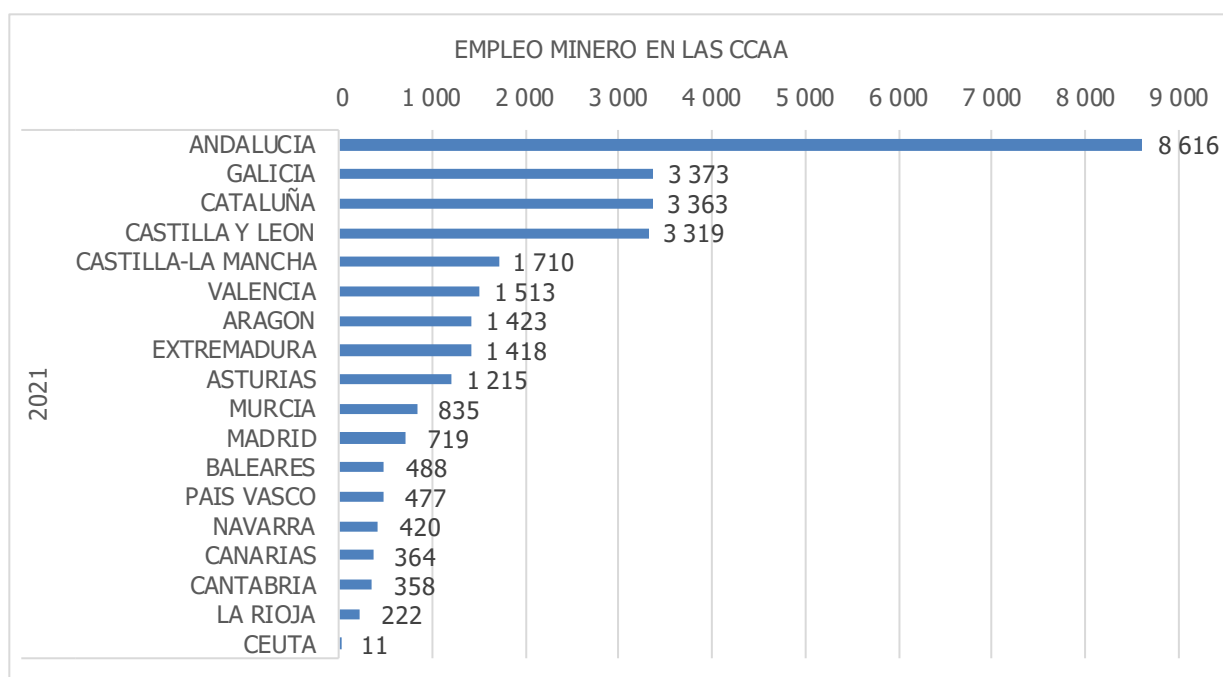


Fuentes: Estadística Minera de España



Fuentes: Estadística Minera de España

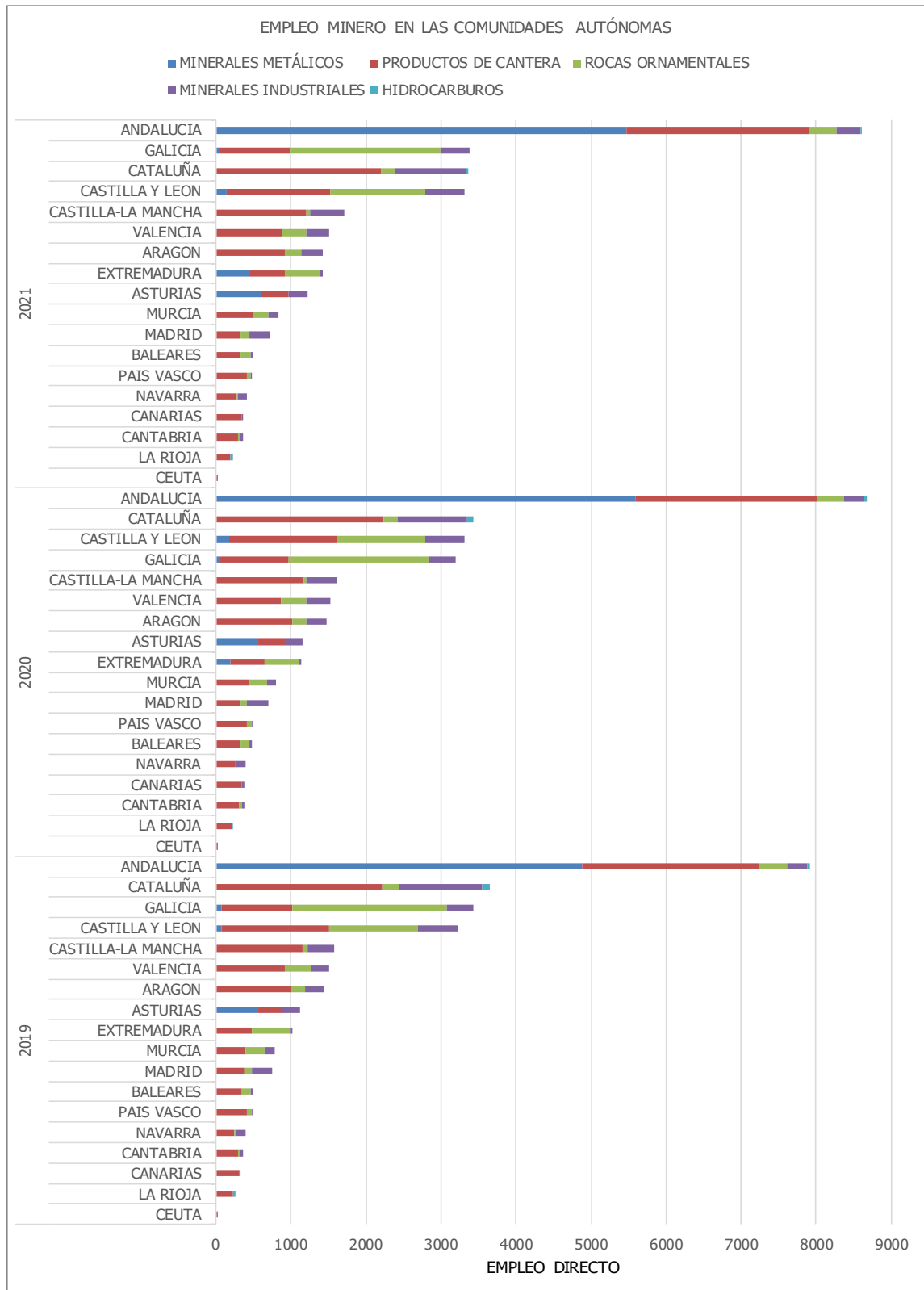
1.3.2 El empleo minero en las Comunidades Autónomas



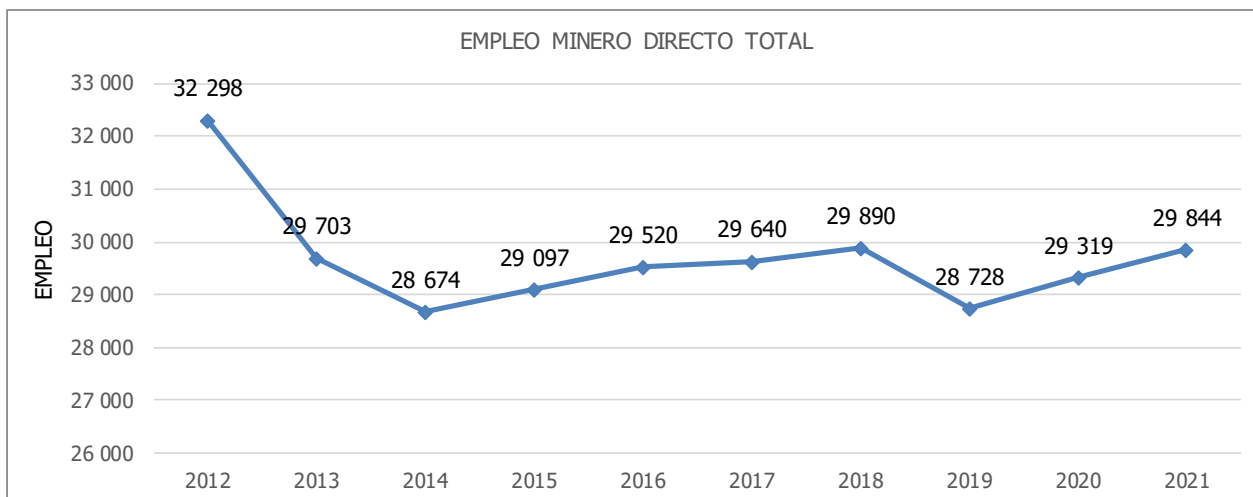
Fuentes: Estadística Minera de España

Como ya hemos indicado, el mayor empleo minero, 45% del total, está en la producción de cantera y se distribuye por toda la geografía del país. Destacan la minería metálica andaluza, que concentra en torno a 5 500 puestos de trabajo, cerca del 20% del total nacional y la de productos de cantera, con más de 2 000 empleos adicionales en esta comunidad autónoma y en Cataluña. Las rocas ornamentales mantienen en Galicia más de 2 000 empleos. Las explotaciones de productos de cantera proporcionan más de mil empleos en Castilla y León, Castilla La Mancha y Aragón. Por

último, el empleo en el subsector de minerales industriales en Cataluña también supera los 1 000 empleados.



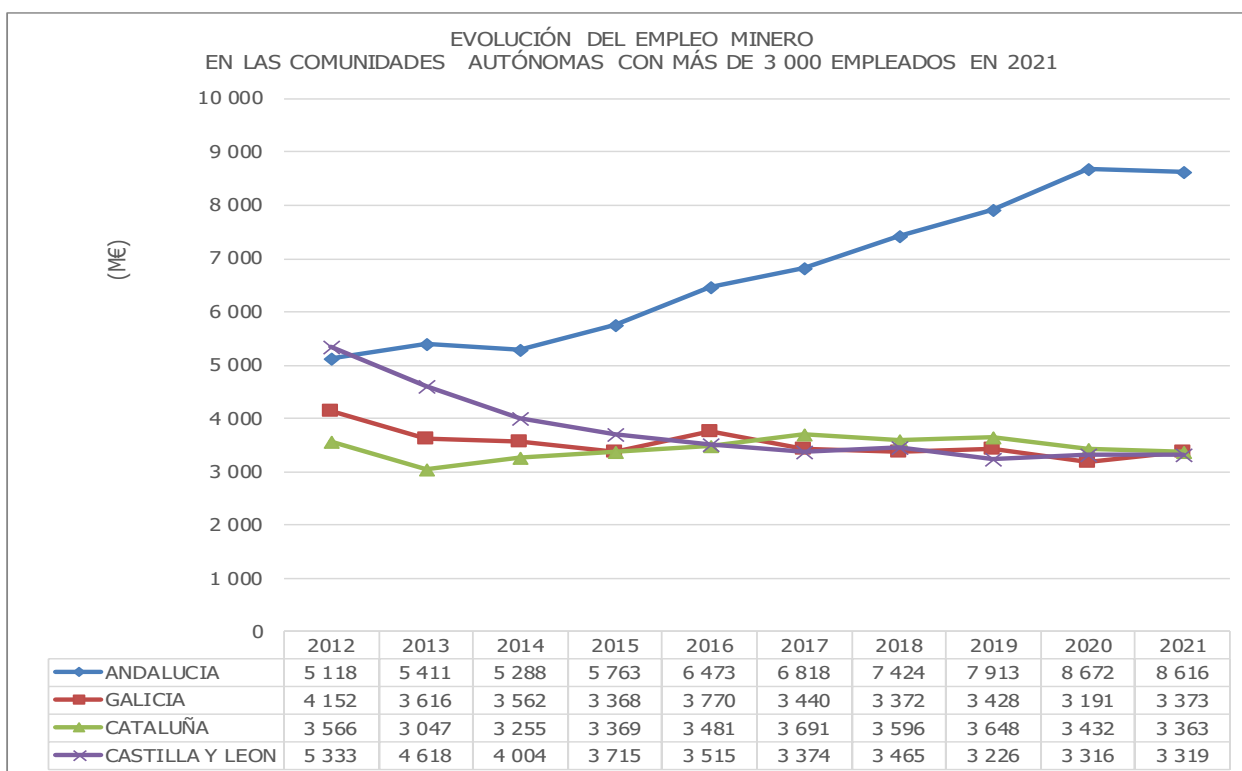
Fuentes: Estadística Minera de España



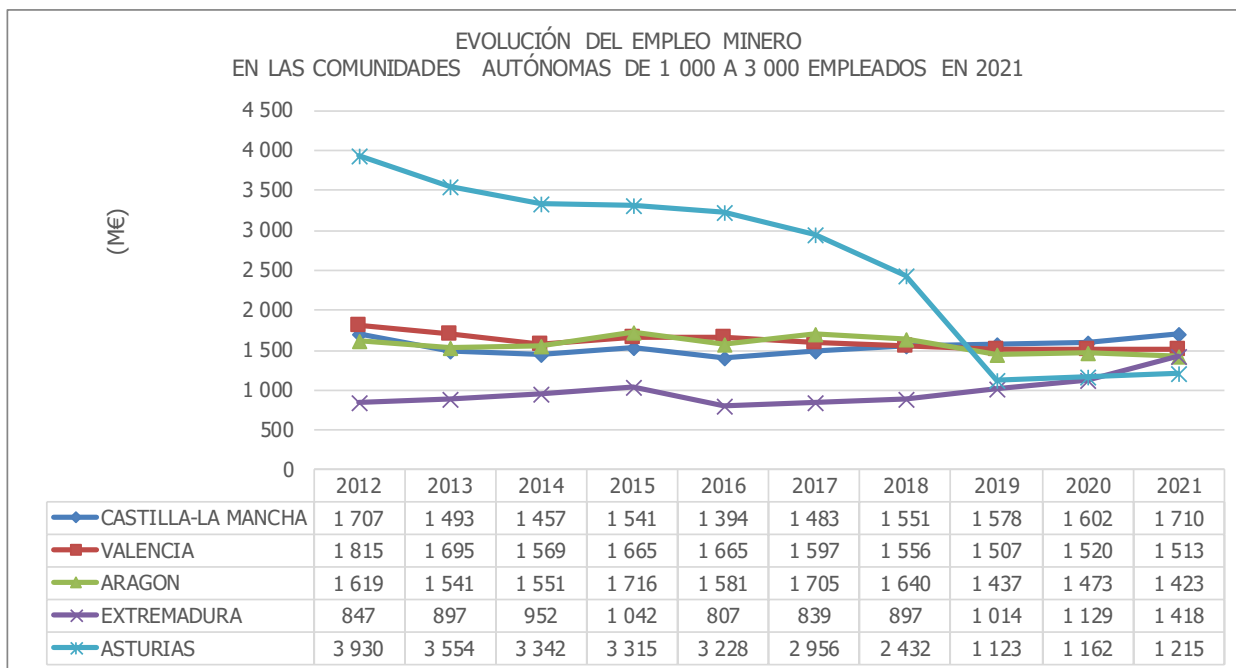
Fuentes: Estadística Minera de España

En las tablas que siguen se muestra la evolución del empleo en cada Comunidad Autónoma. Destaca la tendencia creciente de Andalucía y el dramático descenso en Asturias y Castilla y León por el cese de producción de carbón.

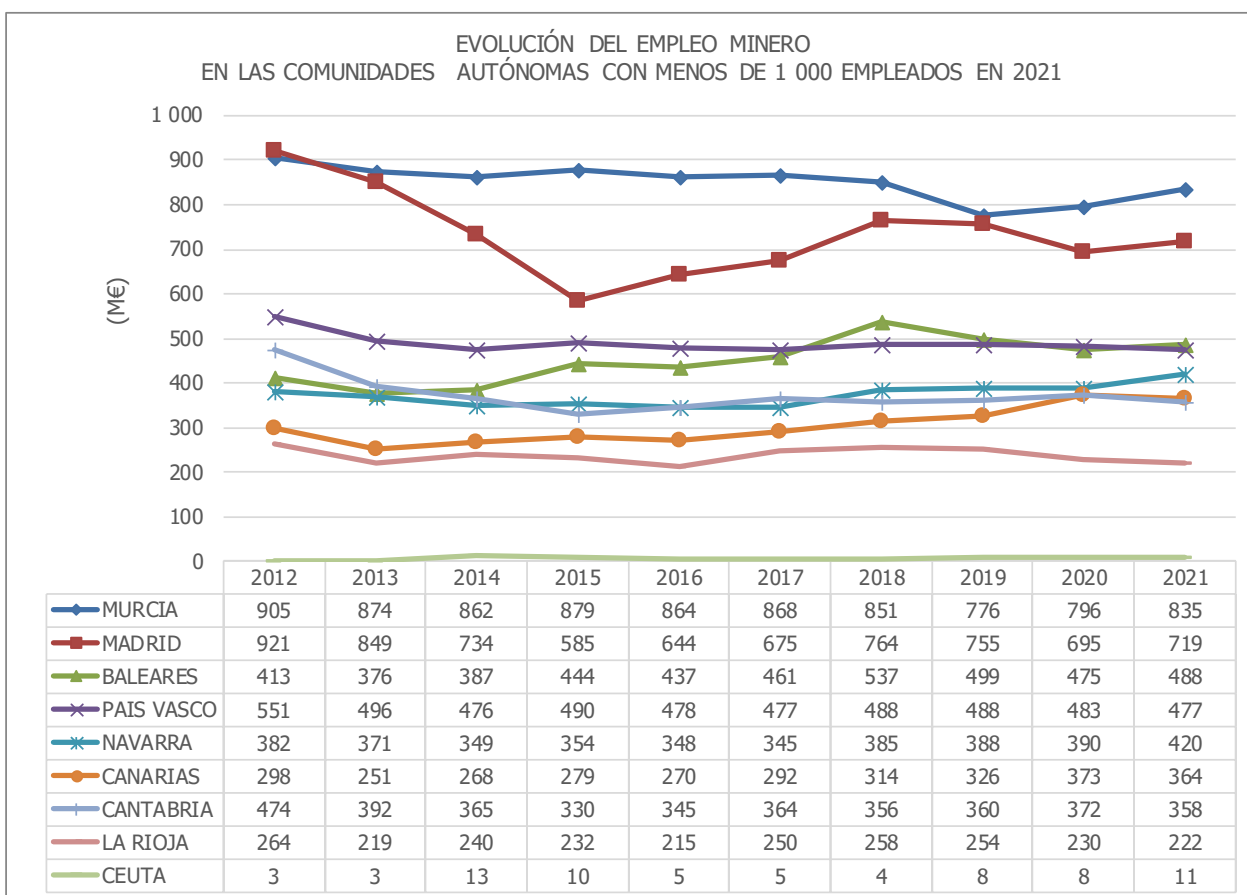
EVOLUCIÓN DEL EMPLEO POR CCAA EN LOS DIEZ ÚLTIMOS AÑOS



Fuentes: <https://sedeaplicaciones.minetur.gob.es/Minerva/GenerarInformes.aspx>



Fuentes: <https://sedeaplicaciones.minetur.gob.es/Minerva/GenerarInformes.aspx>



Fuentes: <https://sedeaplicaciones.minetur.gob.es/Minerva/GenerarInformes.aspx>

Por subsectores, destaca el empleo de la minería metálica y de productos de cantera en Andalucía, que suponen más del 18% y del 8% respectivamente, del empleo minero total de España. La producción de cantera catalana proporciona más del 7% del empleo nacional y la de rocas ornamentales gallegas, cerca del 7%. Es interesante comparar estas cifras con las de la distribución del valor de la producción reflejadas en el epígrafe anterior (DISTRIBUCIÓN DEL VALOR DE LA PRODUCCIÓN NACIONAL POR SUBSECTORES Y CCAA), para comprobar la importancia social relativa de estos dos factores.

DISTRIBUCIÓN DEL EMPLEO NACIONAL POR SUBSECTORES Y CCAA (%)

% EMPLEO NACIONAL	2005	2017	2018	2019	2020	2021
DE CANTERA	41,4%	42,6%	43,8%	46,8%	46,0%	45,3%
ANDALUCIA	8,3%	7,7%	7,9%	8,2%	8,3%	8,2%
CATALUÑA	4,1%	6,9%	7,2%	7,7%	7,6%	7,4%
CASTILLA Y LEON	4,4%	4,6%	4,6%	5,0%	4,9%	4,6%
CASTILLA-LA MANCHA	3,7%	3,6%	3,6%	4,0%	4,0%	4,0%
GALICIA	3,0%	2,9%	3,1%	3,3%	3,1%	3,1%
ARAGON	2,6%	3,2%	3,3%	3,5%	3,5%	3,1%
VALENCIA	3,7%	2,9%	2,9%	3,2%	3,0%	3,0%
MURCIA	1,4%	1,3%	1,3%	1,4%	1,5%	1,6%
EXTREMADURA	1,0%	1,3%	1,4%	1,7%	1,6%	1,6%
PAIS VASCO	1,3%	1,4%	1,4%	1,5%	1,4%	1,4%
ASTURIAS	1,3%	1,2%	1,2%	1,1%	1,2%	1,3%
CANARIAS	1,3%	0,9%	1,0%	1,1%	1,2%	1,1%
MADRID	2,2%	1,1%	1,2%	1,3%	1,1%	1,1%
BALEARES	0,8%	1,1%	1,3%	1,2%	1,1%	1,1%
CANTABRIA	0,9%	1,0%	0,9%	1,0%	1,1%	1,0%
NAVARRA	0,9%	0,7%	0,8%	0,9%	0,9%	1,0%
LA RIOJA	0,6%	0,8%	0,8%	0,8%	0,7%	0,7%
CEUTA	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
METÁLICOS	0,9%	15,7%	17,1%	19,5%	22,4%	22,5%
ANDALUCIA	0,0%	13,0%	14,5%	17,0%	19,1%	18,3%
ASTURIAS	0,4%	2,1%	2,0%	2,0%	1,9%	2,0%
EXTREMADURA	0,5%	0,0%	0,0%	0,0%	0,7%	1,5%
CASTILLA Y LEON	0,0%	0,5%	0,4%	0,3%	0,6%	0,5%
GALICIA	0,0%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%
ORNAMENTALES	22,0%	18,8%	18,5%	19,1%	17,6%	18,1%
GALICIA	9,1%	7,3%	6,8%	7,2%	6,4%	6,7%
CASTILLA Y LEON	4,4%	3,5%	4,1%	4,1%	4,0%	4,2%
EXTREMADURA	1,4%	1,4%	1,5%	1,8%	1,5%	1,6%
ANDALUCIA	1,8%	1,2%	1,2%	1,3%	1,2%	1,2%
VALENCIA	1,1%	1,5%	1,2%	1,2%	1,2%	1,1%
MURCIA	1,5%	1,3%	1,1%	0,9%	0,8%	0,7%
ARAGON	0,6%	0,6%	0,6%	0,6%	0,7%	0,7%
CATALUÑA	0,7%	0,8%	0,7%	0,8%	0,7%	0,7%
BALEARES	0,2%	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%
MADRID	0,4%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,4%
CASTILLA-LA MANCHA	0,4%	0,3%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%
PAIS VASCO	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%

% EMPLEO NACIONAL	2005	2017	2018	2019	2020	2021
CANTABRIA	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%
NAVARRA	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
ASTURIAS	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
LA RIOJA	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
INDUSTRIALES	10,3%	14,3%	14,2%	14,0%	13,4%	13,9%
CATALUÑA	2,6%	4,4%	3,8%	3,9%	3,1%	3,1%
CASTILLA Y LEON	1,2%	1,7%	1,8%	1,8%	1,8%	1,8%
CASTILLA-LA MANCHA	0,9%	1,1%	1,4%	1,3%	1,3%	1,5%
GALICIA	0,8%	1,2%	1,2%	1,2%	1,2%	1,3%
ANDALUCIA	0,7%	1,0%	1,1%	0,9%	0,9%	1,1%
VALENCIA	1,0%	1,0%	1,1%	0,8%	1,1%	1,0%
ARAGON	0,5%	0,9%	0,9%	0,9%	0,9%	1,0%
MADRID	1,1%	0,9%	1,1%	1,0%	1,0%	0,9%
ASTURIAS	0,5%	0,7%	0,7%	0,8%	0,9%	0,8%
MURCIA	0,3%	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%
NAVARRA	0,2%	0,4%	0,5%	0,5%	0,4%	0,4%
CANTABRIA	0,2%	0,2%	0,2%	0,1%	0,1%	0,1%
BALEARES	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%
CANARIAS	0,0%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%
EXTREMADURA	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%
PAIS VASCO	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
HIDROCARBUROS	0,2%	0,6%	0,5%	0,5%	0,5%	0,3%
CATALUÑA	0,1%	0,4%	0,3%	0,3%	0,3%	0,1%
LA RIOJA	0,0%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%
ANDALUCIA	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%
PAIS VASCO	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
CASTILLA Y LEON	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
CARBONES	25,1%	7,9%	5,8%	0,0%	0,0%	0,0%
ANDALUCIA	0,8%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
CATALUÑA	0,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
CASTILLA-LA MANCHA	0,6%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
ARAGON	1,5%	1,0%	0,8%	0,0%	0,0%	0,0%
GALICIA	1,6%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
ASTURIAS	12,3%	6,0%	4,3%	0,0%	0,0%	0,0%
CASTILLA Y LEON	8,0%	1,0%	0,7%	0,0%	0,0%	0,0%
Total general	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fuentes: <https://sedeaplicaciones.minetur.gob.es/Minerva/GenerarInformes.aspx>

Las comunidades autónomas con mayor empleo, desde 2010 siguen siendo Andalucía (minería metálica y productos de cantera), Galicia (rocas ornamentales y productos de cantera), Cataluña (productos de cantera y minerales industriales), Castilla y León (productos de cantera y rocas ornamentales).

DISTRIBUCIÓN DEL EMPLEO MINERO NACIONAL EN LAS CCAA Y DISTRIBUCIÓN DEL EMPLEO EN LOS SUBSECTORES EN CADA CCAA (%)

% EMPLEO	2005	2017	2018	2019	2020	2021
ANDALUCÍA	12%	23%	25%	28%	30%	29%
MINERALES METÁLICOS	0%	57%	59%	62%	64%	64%
PRODUCTOS DE CANTERA	70%	33%	32%	30%	28%	28%
ROCAS ORNAMENTALES	15%	5%	5%	5%	4%	4%
MINERALES INDUSTRIALES	6%	4%	4%	3%	3%	4%
PRODUCTOS ENERGÉTICOS	1%	1%	1%	0%	0%	0%
CARBONES	7%	0%	0%	0%	0%	0%
GALICIA	14%	12%	11%	12%	11%	11%
ROCAS ORNAMENTALES	63%	63%	60%	60%	58%	60%
PRODUCTOS DE CANTERA	21%	25%	27%	28%	29%	28%
MINERALES INDUSTRIALES	6%	10%	11%	10%	11%	11%
MINERALES METÁLICOS	0%	1%	2%	2%	2%	2%
CARBONES	11%	0%	0%	0%	0%	0%
CATALUÑA	8%	12%	12%	13%	12%	11%
PRODUCTOS DE CANTERA	52%	56%	60%	61%	65%	65%
MINERALES INDUSTRIALES	33%	36%	32%	31%	27%	28%
ROCAS ORNAMENTALES	9%	6%	6%	6%	6%	6%
PRODUCTOS ENERGÉTICOS	1%	3%	3%	3%	3%	1%
CARBONES	4%	0%	0%	0%	0%	0%
CASTILLA Y LEÓN	18%	11%	12%	11%	11%	11%
PRODUCTOS DE CANTERA	24%	41%	40%	44%	43%	42%
ROCAS ORNAMENTALES	24%	31%	35%	37%	36%	38%
MINERALES INDUSTRIALES	7%	15%	15%	16%	16%	16%
MINERALES METÁLICOS	0%	4%	3%	2%	5%	4%
CARBONES	44%	9%	6%	0%	0%	0%
PRODUCTOS ENERGÉTICOS	0%	0%	0%	0%	0%	0%
CASTILLA-LA MANCHA	6%	5%	5%	5%	5%	6%
PRODUCTOS DE CANTERA	66%	72%	69%	73%	73%	71%
MINERALES INDUSTRIALES	17%	23%	27%	23%	24%	26%
ROCAS ORNAMENTALES	7%	5%	4%	4%	3%	3%
CARBONES	11%	0%	0%	0%	0%	0%
VALENCIA	6%	5%	5%	5%	5%	5%
PRODUCTOS DE CANTERA	63%	53%	55%	61%	57%	58%
ROCAS ORNAMENTALES	19%	27%	24%	23%	22%	21%
MINERALES INDUSTRIALES	17%	19%	21%	16%	21%	20%
ARAGON	5%	6%	5%	5%	5%	5%
PRODUCTOS DE CANTERA	49%	55%	61%	70%	69%	65%
MINERALES INDUSTRIALES	10%	16%	16%	18%	18%	20%
ROCAS ORNAMENTALES	11%	11%	10%	12%	14%	15%
CARBONES	29%	17%	14%	0%	0%	0%
EXTREMADURA	3%	3%	3%	4%	4%	5%
PRODUCTOS DE CANTERA	35%	47%	47%	47%	41%	34%
ROCAS ORNAMENTALES	46%	50%	51%	50%	40%	33%
MINERALES METÁLICOS	16%	0%	0%	0%	17%	31%
MINERALES INDUSTRIALES	2%	3%	3%	2%	2%	1%
ASTURIAS	15%	10%	8%	4%	4%	4%
MINERALES METÁLICOS	3%	21%	24%	51%	48%	49%

% EMPLEO	2005	2017	2018	2019	2020	2021
PRODUCTOS DE CANTERA	9%	12%	14%	28%	30%	31%
MINERALES INDUSTRIALES	4%	7%	8%	21%	22%	20%
ROCAS ORNAMENTALES	0%	0%	0%	0%	0%	0%
CARBONES	84%	60%	53%	0%	0%	0%
MURCIA	3%	3%	3%	3%	3%	3%
PRODUCTOS DE CANTERA	44%	44%	46%	52%	56%	59%
ROCAS ORNAMENTALES	46%	43%	40%	32%	29%	26%
MINERALES INDUSTRIALES	10%	12%	14%	16%	15%	16%
MADRID	4%	2%	3%	3%	2%	2%
PRODUCTOS DE CANTERA	58%	49%	48%	51%	46%	46%
MINERALES INDUSTRIALES	31%	40%	42%	37%	41%	39%
ROCAS ORNAMENTALES	11%	11%	11%	12%	13%	15%
BALEARES	1%	2%	2%	2%	2%	2%
PRODUCTOS DE CANTERA	74%	70%	71%	70%	68%	68%
ROCAS ORNAMENTALES	20%	23%	23%	23%	26%	26%
MINERALES INDUSTRIALES	7%	7%	6%	7%	6%	6%
PAIS VASCO	2%	2%	2%	2%	2%	2%
PRODUCTOS DE CANTERA	84%	87%	86%	86%	86%	86%
ROCAS ORNAMENTALES	15%	11%	12%	12%	12%	11%
MINERALES INDUSTRIALES	1%	2%	2%	2%	2%	3%
PRODUCTOS ENERGÉTICOS	1%	0%	0%	0%	0%	0%
NAVARRA	1%	1%	1%	1%	1%	1%
PRODUCTOS DE CANTERA	79%	64%	64%	64%	66%	68%
MINERALES INDUSTRIALES	16%	34%	35%	35%	33%	31%
ROCAS ORNAMENTALES	5%	2%	1%	1%	1%	1%
CANARIAS	1%	1%	1%	1%	1%	1%
PRODUCTOS DE CANTERA	98%	93%	93%	93%	94%	93%
MINERALES INDUSTRIALES	2%	7%	7%	7%	6%	7%
CANTABRIA	1%	1%	1%	1%	1%	1%
PRODUCTOS DE CANTERA	81%	80%	78%	81%	84%	83%
MINERALES INDUSTRIALES	15%	13%	13%	11%	10%	11%
ROCAS ORNAMENTALES	5%	7%	9%	8%	7%	6%
LA RIOJA	1%	1%	1%	1%	1%	1%
PRODUCTOS DE CANTERA	100%	90%	90%	90%	89%	89%
PRODUCTOS ENERGÉTICOS	0%	10%	10%	10%	11%	11%
ROCAS ORNAMENTALES	0%	0%	0%	0%	0%	0%
CEUTA	0%	0%	0%	0%	0%	0%
PRODUCTOS DE CANTERA	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Total general	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fuentes: <https://sedeaplicaciones.minetur.gob.es/Minerva/GenerarInformes.aspx>

A continuación, se muestran los datos de empleo por subsectores para cada comunidad autónoma en los últimos diez años.

EMPLEO MINERO DIRECTO EN LAS CCAA POR SUBSECTORES 2010 A 2019

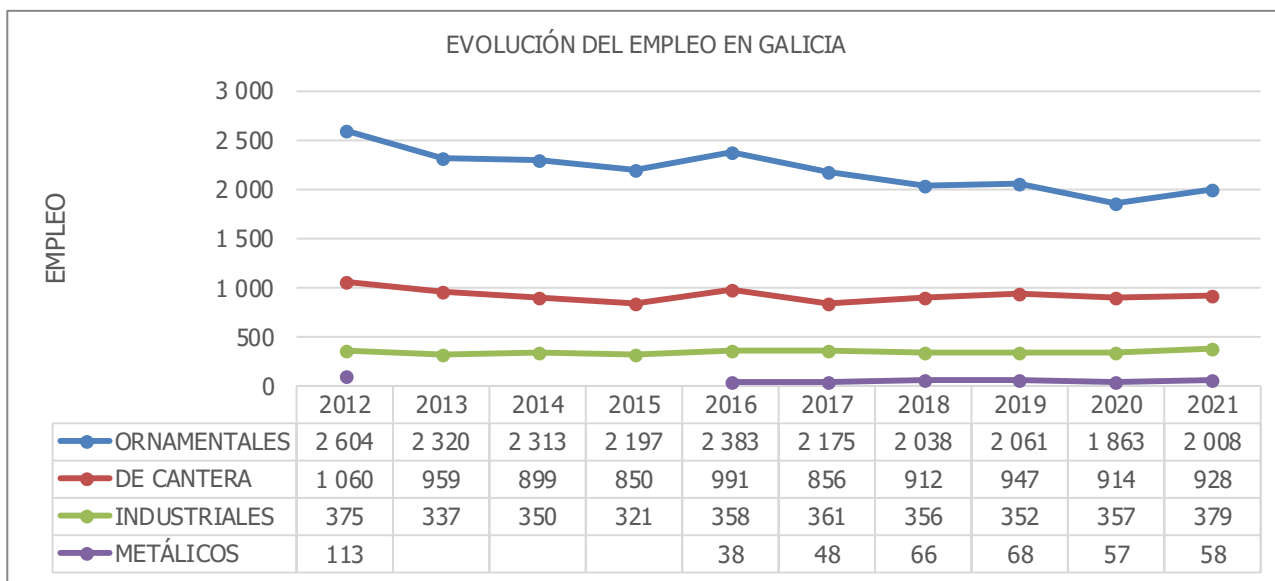
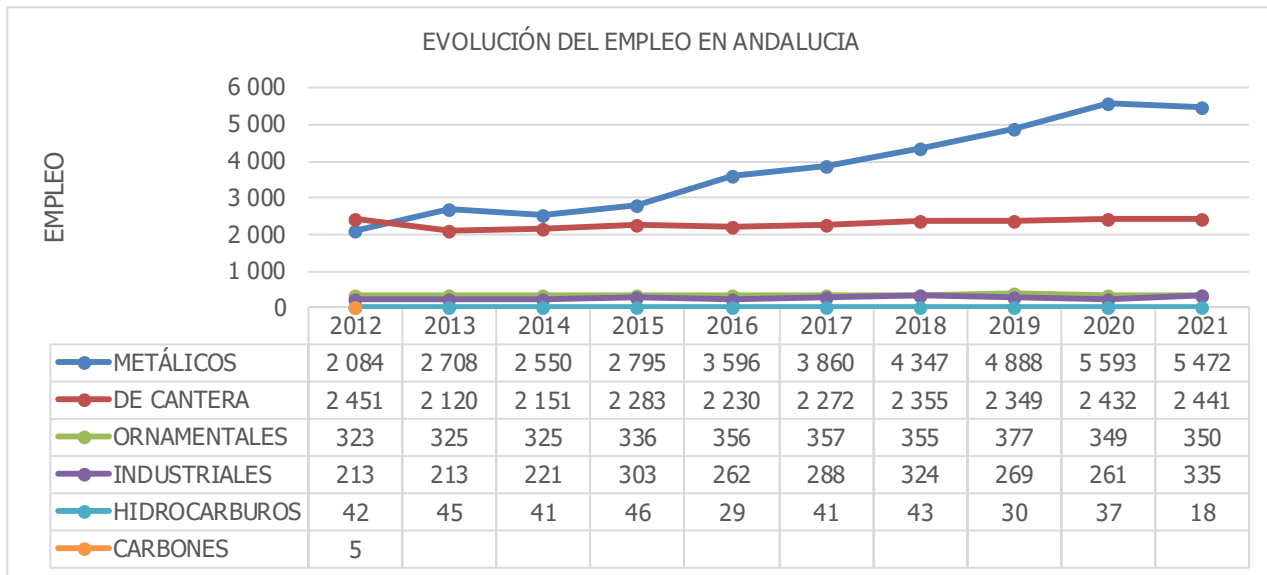
EMPLEO DIRECTO	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ANDALUCÍA	5 796	5 613	5 118	5 411	5 288	5 763	6 473	6 818	7 424	7 913
MINERALES METÁLICOS	1 533	1 894	2 084	2 708	2 550	2 795	3 596	3 860	4 347	4 888
PRODUCTOS DE CANTERA	3 421	2 983	2 451	2 120	2 151	2 283	2 230	2 272	2 355	2 349
ROCAS ORNAMENTALES	501	417	323	325	325	336	356	357	355	377
MINERALES INDUSTRIALES	192	192	213	213	221	303	262	288	324	269
HIDROCARBUROS	32	41	42	45	41	46	29	41	43	30
CARBONES	117	86	5							
CATALUÑA	4 000	3 624	3 566	3 047	3 255	3 369	3 481	3 691	3 596	3 648
PRODUCTOS DE CANTERA	2 434	2 098	1 967	1 620	1 717	1 753	1 972	2 049	2 143	2 222
MINERALES INDUSTRIALES	1 101	1 120	1 161	1 113	1 136	1 213	1 188	1 313	1 134	1 113
ROCAS ORNAMENTALES	310	255	268	260	258	261	215	223	223	220
HIDROCARBUROS	98	99	136	54	144	142	106	106	96	93
CARBONES	57	52	34							
GALICIA	4 549	4 439	4 152	3 616	3 562	3 368	3 770	3 440	3 372	3 428
ROCAS ORNAMENTALES	2 892	2 780	2 604	2 320	2 313	2 197	2 383	2 175	2 038	2 061
PRODUCTOS DE CANTERA	1 295	1 251	1 060	959	899	850	991	856	912	947
MINERALES INDUSTRIALES	362	345	375	337	350	321	358	361	356	352
MINERALES METÁLICOS		63	113				38	48	66	68
CASTILLA Y LEÓN	6 390	6 237	5 333	4 618	4 004	3 715	3 515	3 374	3 465	3 226
PRODUCTOS DE CANTERA	2 068	1 924	1 722	1 411	1 409	1 452	1 412	1 369	1 386	1 428
ROCAS ORNAMENTALES	1 643	1 614	1 382	1 393	1 033	1 062	1 169	1 048	1 217	1 190
MINERALES INDUSTRIALES	547	499	474	470	446	473	505	516	526	531
MINERALES METÁLICOS	94	103	106	95	106	119	137	139	118	77
CARBONES	2 021	2 078	1 630	1 231	994	590	276	287	218	
HIDROCARBUROS	17	19	19	18	16	19	16	15		
CASTILLA-LA MANCHA	2 389	2 025	1 707	1 493	1 457	1 541	1 394	1 483	1 551	1 578
PRODUCTOS DE CANTERA	1 696	1 339	1 112	859	887	1 016	998	1 067	1 065	1 158
MINERALES INDUSTRIALES	412	384	329	303	288	307	296	337	425	362
ROCAS ORNAMENTALES	115	99	88	103	94	101	100	79	61	58
CARBONES	166	203	178	228	188	117				
VALENCIA	2 074	1 874	1 815	1 695	1 569	1 665	1 665	1 597	1 556	1 507
PRODUCTOS DE CANTERA	1 258	1 091	950	803	705	768	851	850	863	916
ROCAS ORNAMENTALES	461	458	552	580	563	551	487	437	371	350
MINERALES INDUSTRIALES	355	325	313	312	301	346	327	310	322	241
ARAGON	1 811	1 830	1 619	1 541	1 551	1 716	1 581	1 705	1 640	1 437
PRODUCTOS DE CANTERA	823	856	763	720	712	852	845	941	994	1 005
MINERALES INDUSTRIALES	225	223	183	213	229	247	285	274	255	253
ROCAS ORNAMENTALES	221	215	182	178	205	196	190	192	166	179
CARBONES	542	536	491	430	405	421	261	298	225	
ASTURIAS	4 281	4 109	3 930	3 554	3 342	3 315	3 228	2 956	2 432	1 123
MINERALES METÁLICOS		460	543	484	529	528	653	614	593	569
PRODUCTOS DE CANTERA	503	458	465	337	322	327	362	356	345	315
MINERALES INDUSTRIALES	243	251	229	244	235	229	212	216	202	237
ROCAS ORNAMENTALES	9	12	8	6	3	3	2	2	2	2
CARBONES	3 526	2 928	2 685	2 483	2 253	2 228	1 999	1 768	1 290	

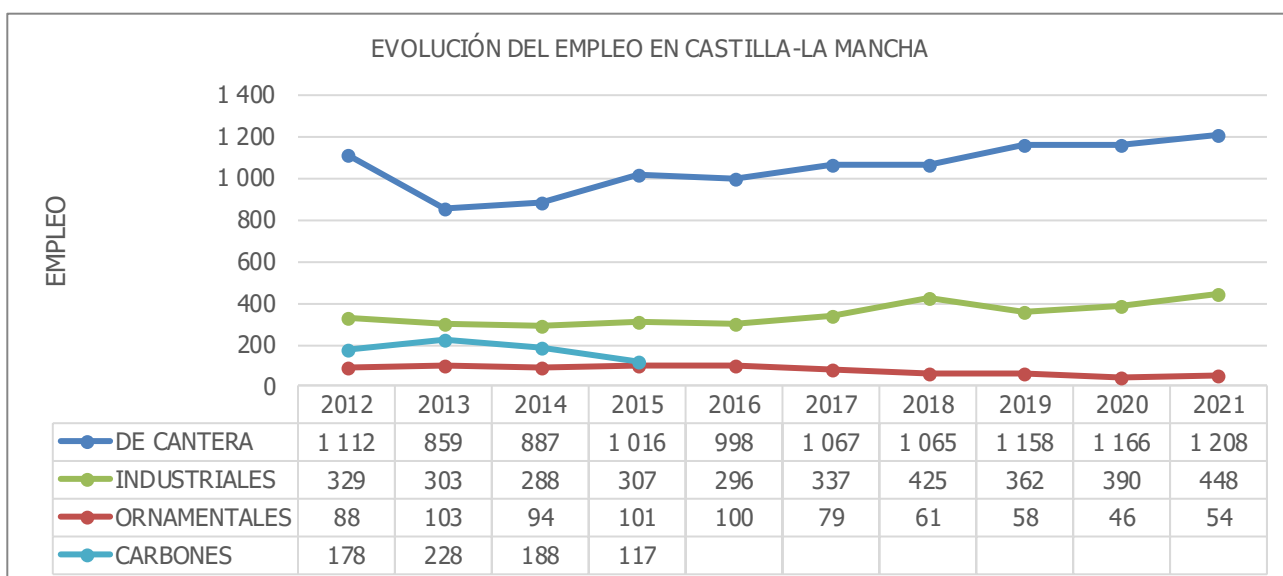
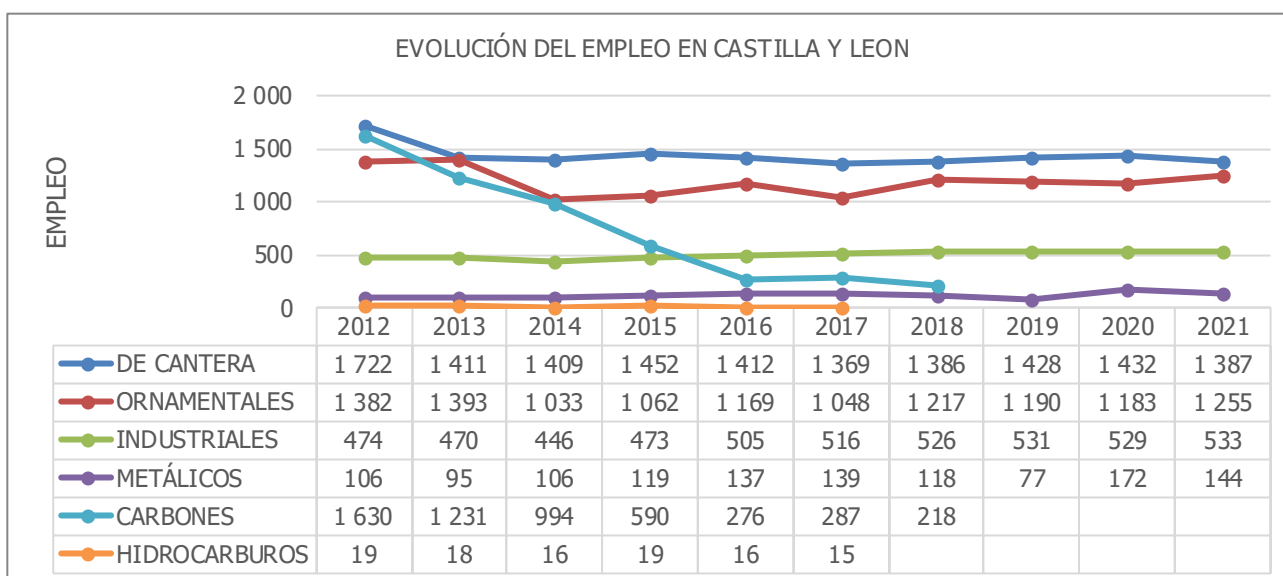
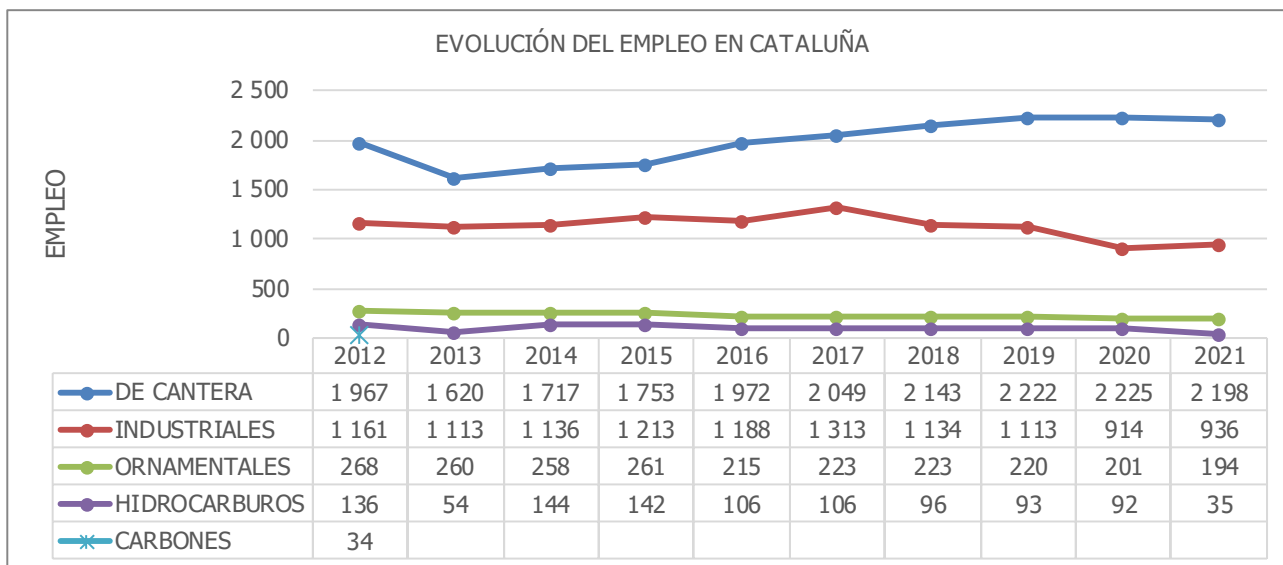
EMPLEO DIRECTO	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
EXTREMADURA	1 376	894	847	897	952	1 042	807	839	897	1 014
ROCAS ORNAMENTALES	603	480	176	178	200	137	382	422	454	510
PRODUCTOS DE CANTERA	403	394	367	372	380	416	388	393	420	481
MINERALES INDUSTRIALES	24	20	20	23	18	21	22	24	23	23
MINERALES METÁLICOS	346		284	324	354	468	15			
MURCIA	1 021	973	905	874	862	879	864	868	851	776
PRODUCTOS DE CANTERA	497	475	409	340	351	367	361	383	393	400
ROCAS ORNAMENTALES	397	373	367	417	396	399	395	377	339	252
MINERALES INDUSTRIALES	127	125	129	117	115	113	108	108	119	124
MADRID	1 165	1 089	921	849	734	585	644	675	764	755
PRODUCTOS DE CANTERA	556	546	439	391	330	274	314	330	363	382
MINERALES INDUSTRIALES	482	436	386	379	326	231	237	269	318	281
ROCAS ORNAMENTALES	127	107	96	79	78	80	93	76	83	92
BALEARES	446	422	413	376	387	444	437	461	537	499
PRODUCTOS DE CANTERA	326	290	283	246	275	316	299	321	382	349
ROCAS ORNAMENTALES	86	100	101	100	83	98	109	106	121	117
MINERALES INDUSTRIALES	34	32	29	30	29	30	29	34	34	33
PAIS VASCO	622	584	551	496	476	490	478	477	488	488
PRODUCTOS DE CANTERA	537	511	488	439	413	422	411	414	419	418
ROCAS ORNAMENTALES	82	70	56	55	59	58	57	52	58	60
MINERALES INDUSTRIALES	3	3	7	2	4	10	10	11	11	10
NAVARRA	446	491	382	371	349	354	348	345	385	388
PRODUCTOS DE CANTERA	348	384	270	242	231	218	215	220	245	250
MINERALES INDUSTRIALES	94	105	100	113	101	131	130	119	135	136
ROCAS ORNAMENTALES	4	2	12	16	17	5	3	6	5	2
CANTABRIA	568	453	474	392	365	330	345	364	356	360
PRODUCTOS DE CANTERA	454	349	379	297	288	262	263	290	276	290
MINERALES INDUSTRIALES	72	69	61	54	44	46	60	48	48	41
ROCAS ORNAMENTALES	42	35	34	41	33	22	22	26	32	29
CANARIAS	404	339	298	251	268	279	270	292	314	326
PRODUCTOS DE CANTERA	384	322	280	233	249	257	250	272	293	304
MINERALES INDUSTRIALES	20	17	18	18	19	22	20	20	21	22
LA RIOJA	345	260	264	219	240	232	215	250	258	254
PRODUCTOS DE CANTERA	339	254	260	217	240	232	215	225	233	229
HIDROCARBUROS								25	25	25
ROCAS ORNAMENTALES	6	6	4	2						
CEUTA	15	6	3	3	13	10	5	5	4	8
PRODUCTOS DE CANTERA	15	6	3	3	13	10	5	5	4	8
Total general	37 698	35 262	32 298	29 703	28 674	29 097	29 520	29 640	29 890	28 728

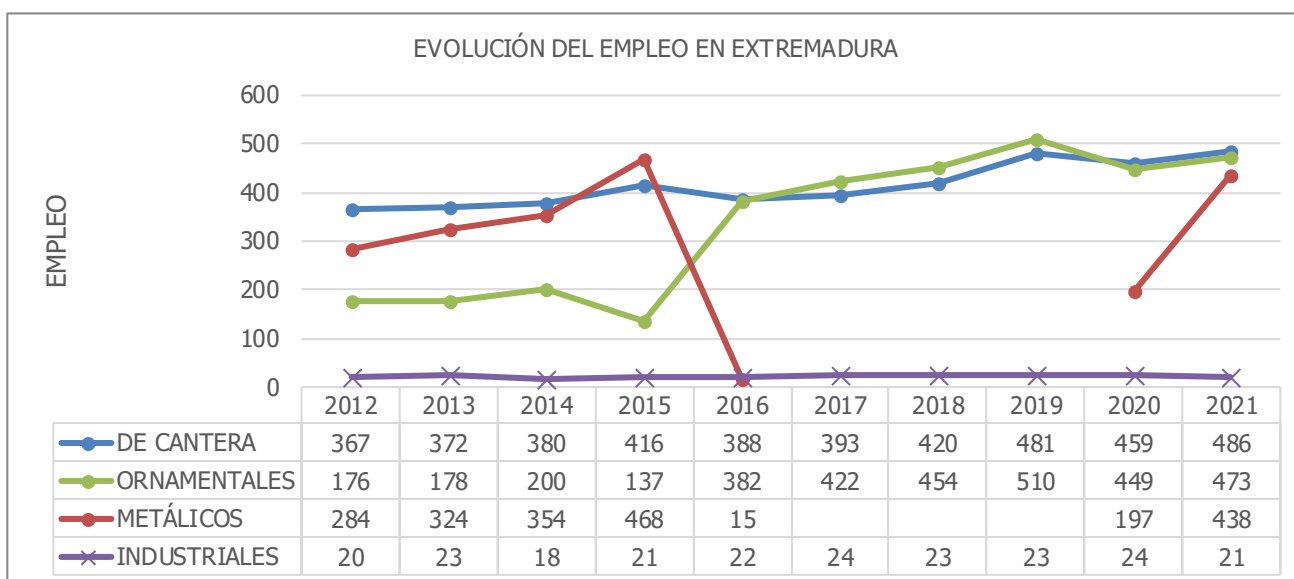
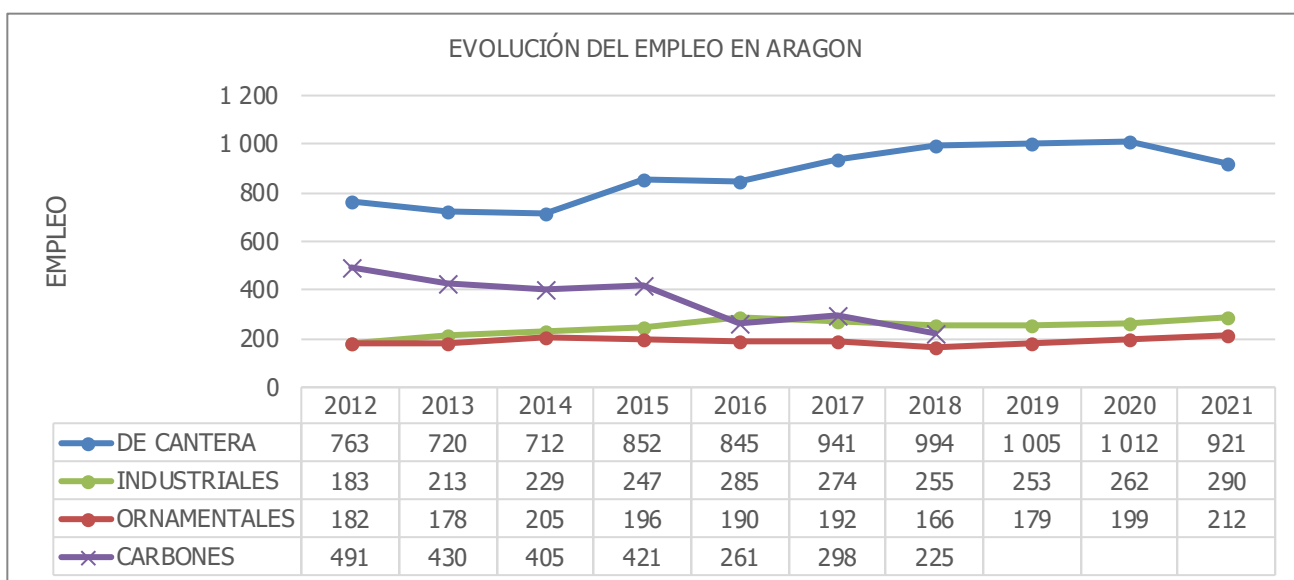
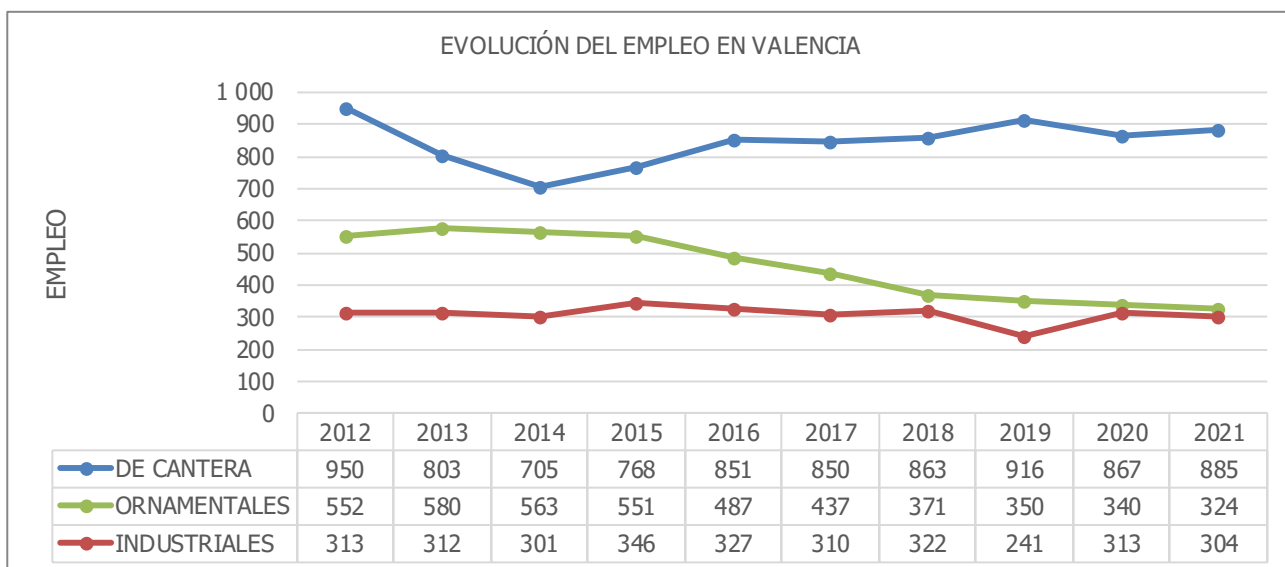
Fuentes: <https://sedeaplicaciones.minetur.gob.es/Minerva/GenerarInformes.aspx>

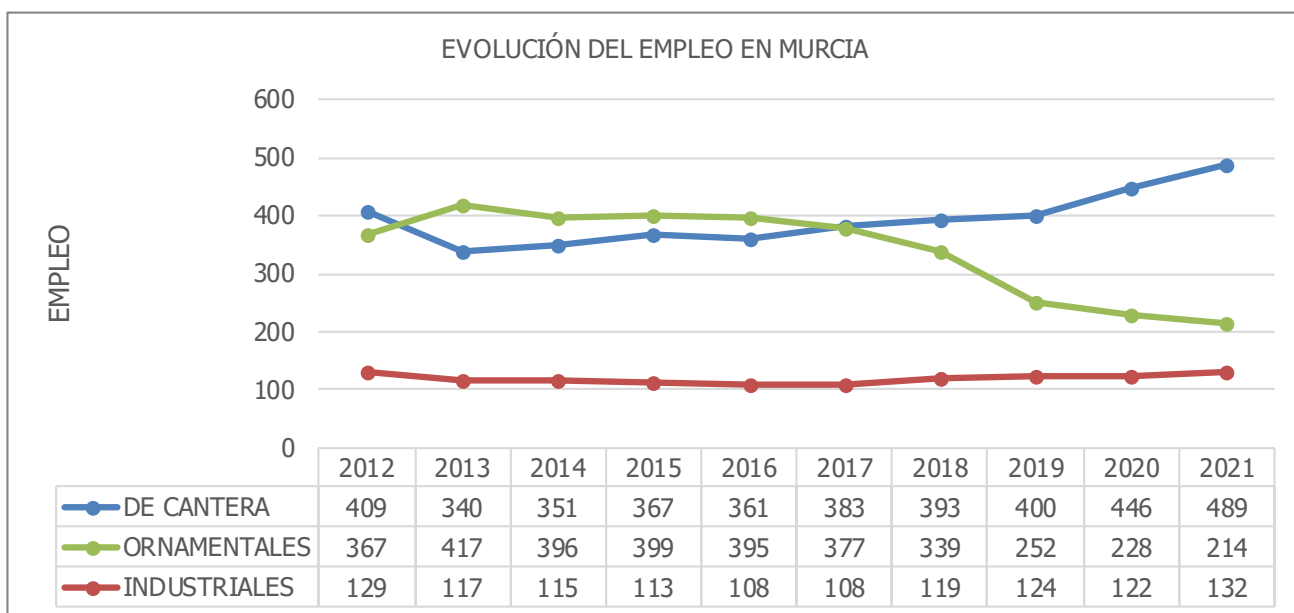
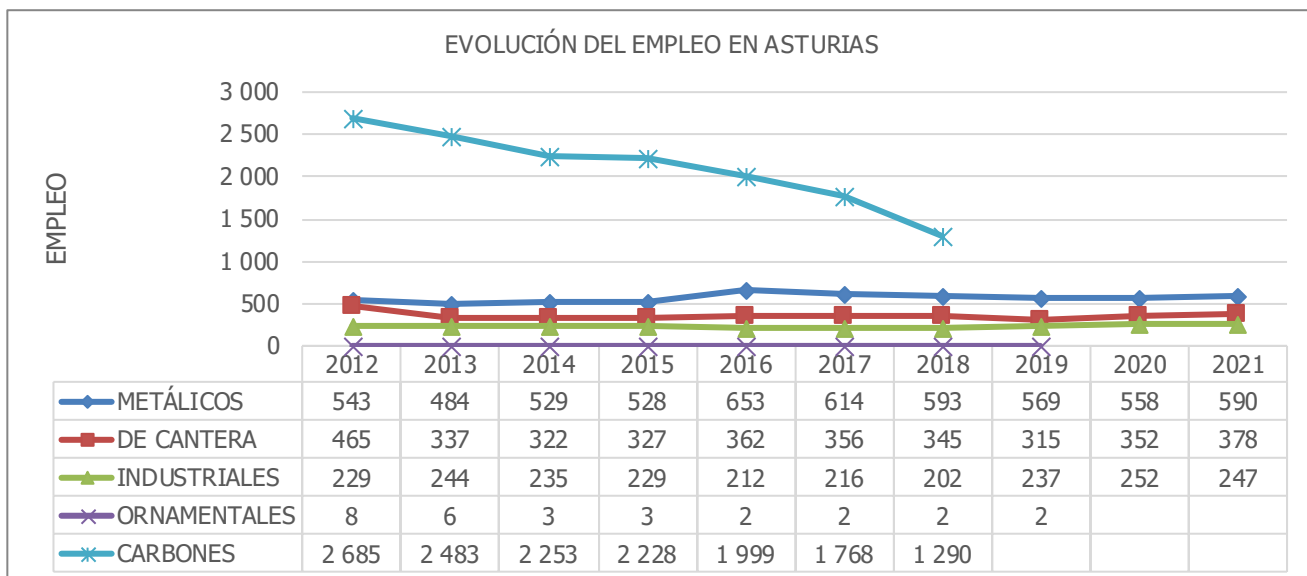
En los gráficos que siguen, se muestra la evolución del empleo por subsectores para cada comunidad autónoma en los últimos diez años.

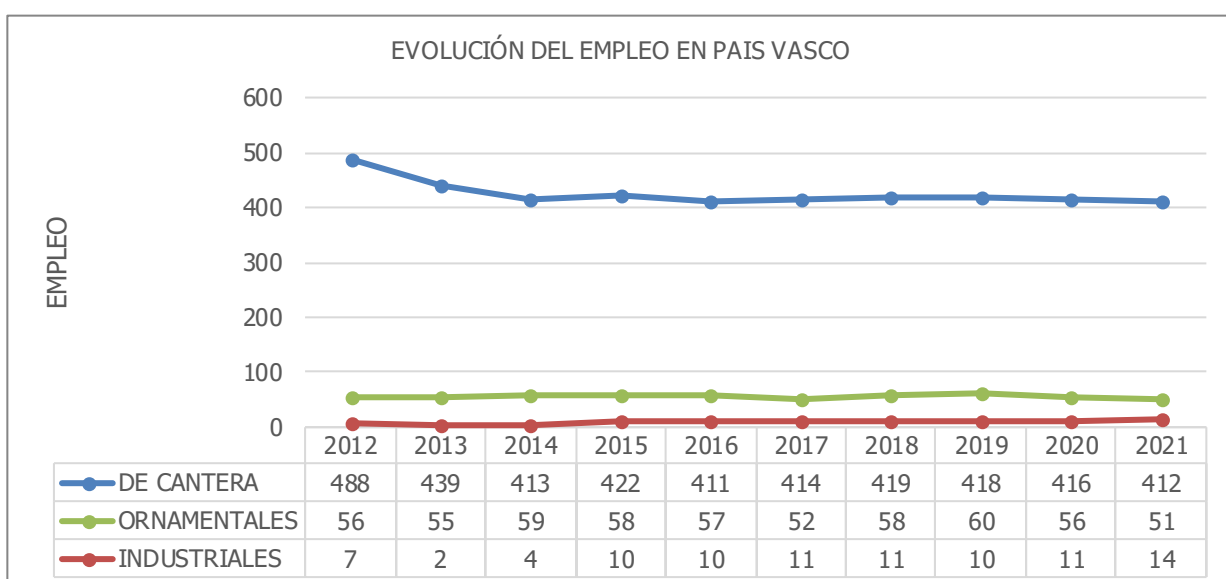
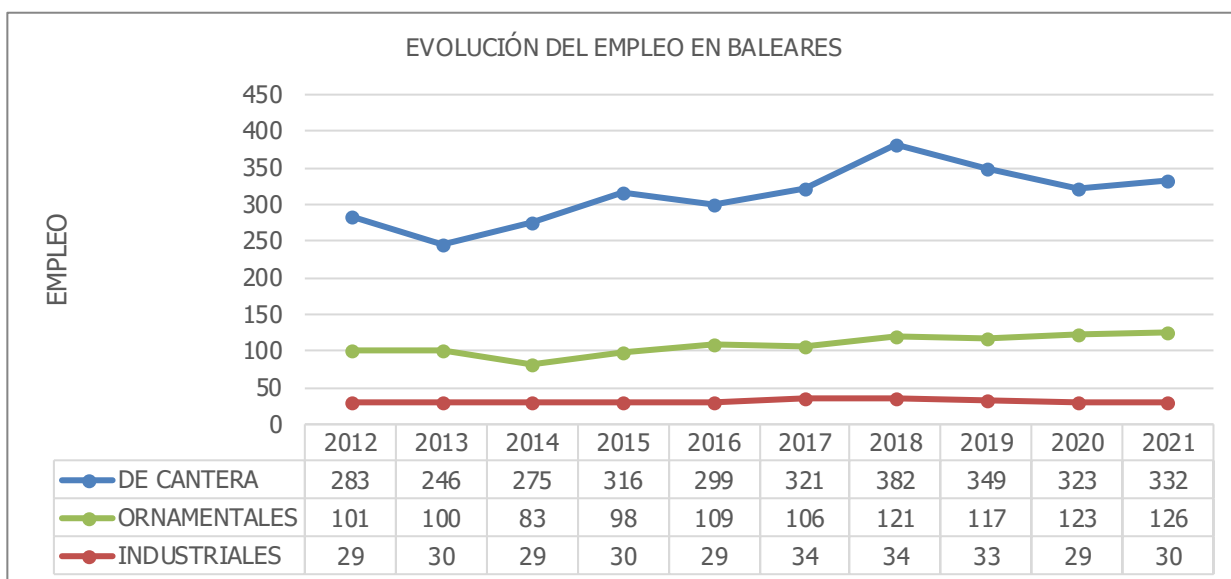
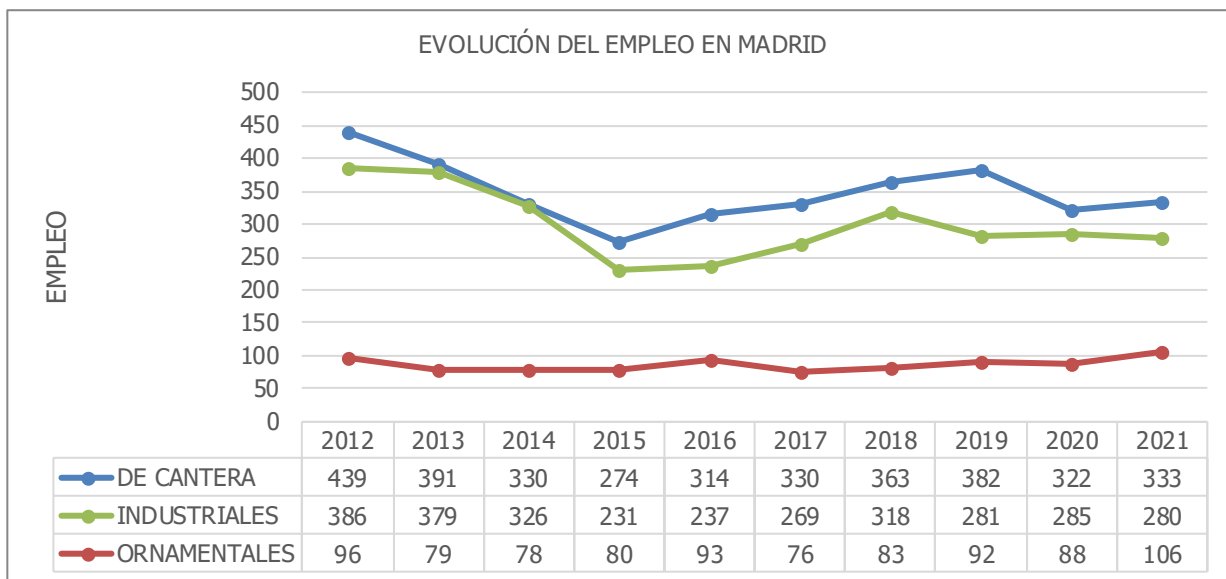
EVOLUCIÓN DEL EMPLEO EN LOS SUBSECTORES DE LAS CCAA

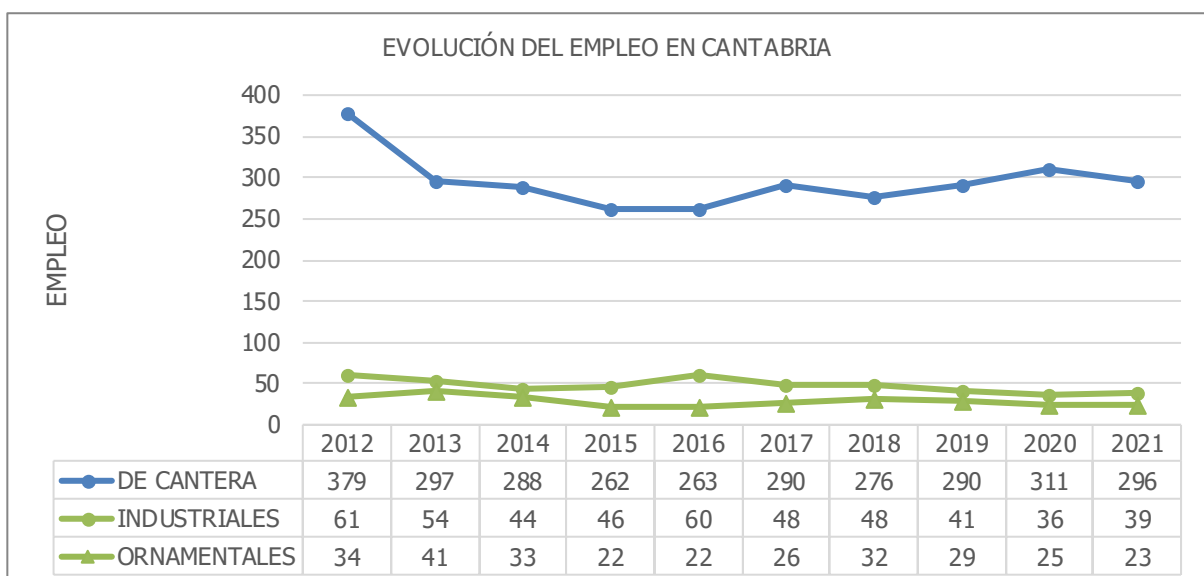
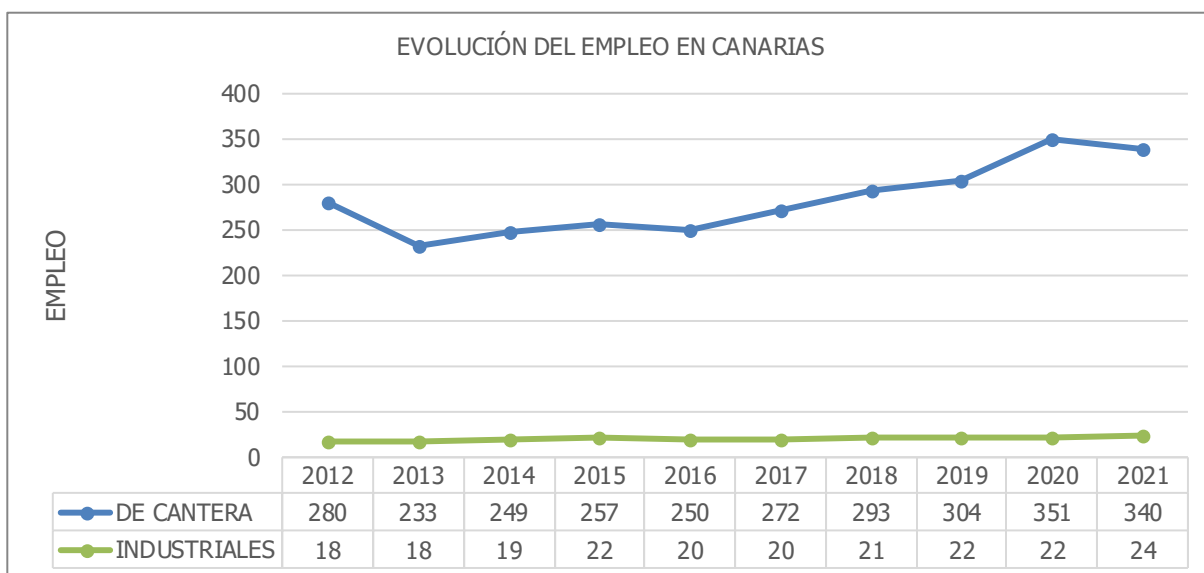
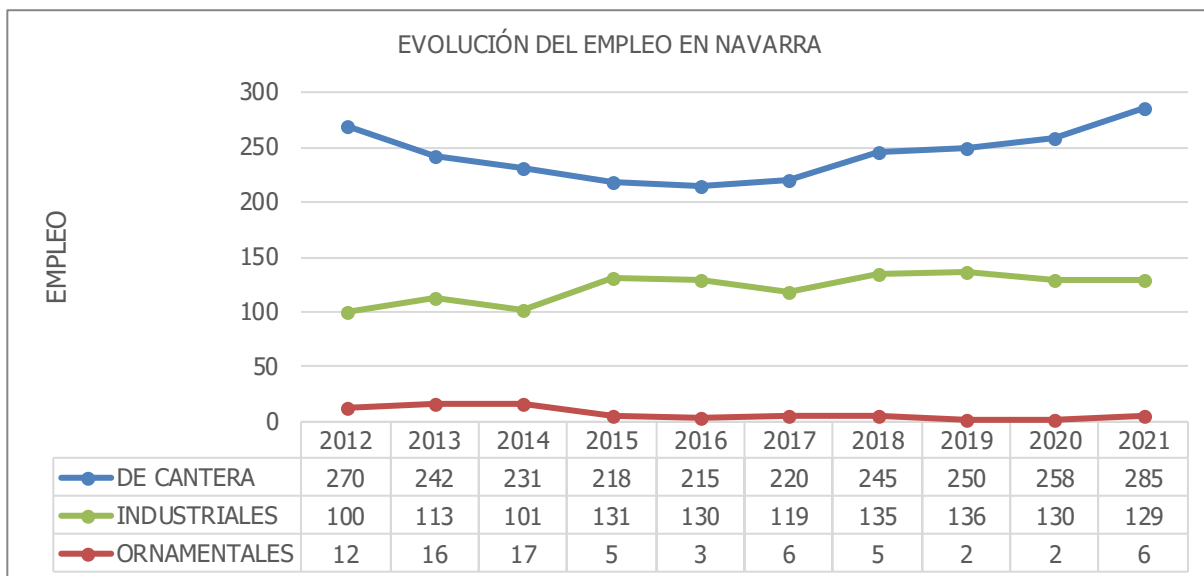


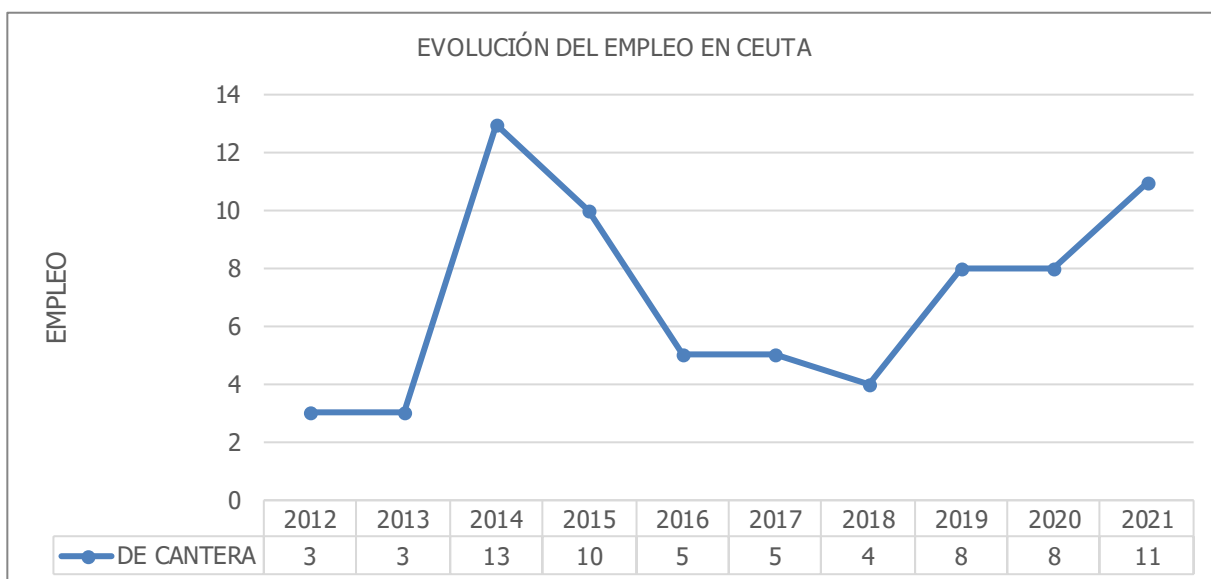
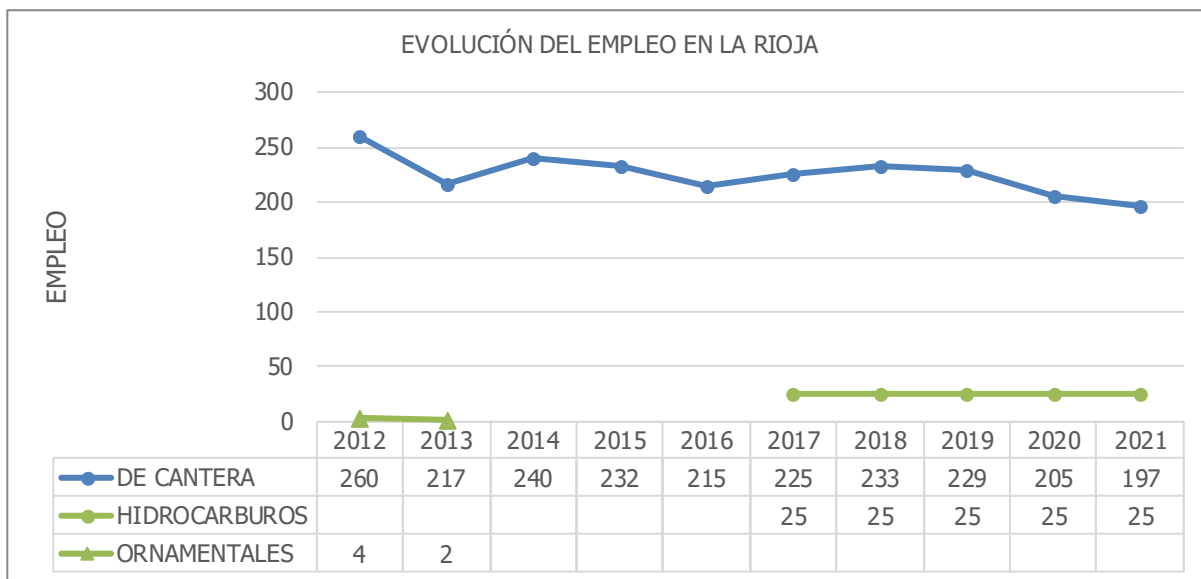








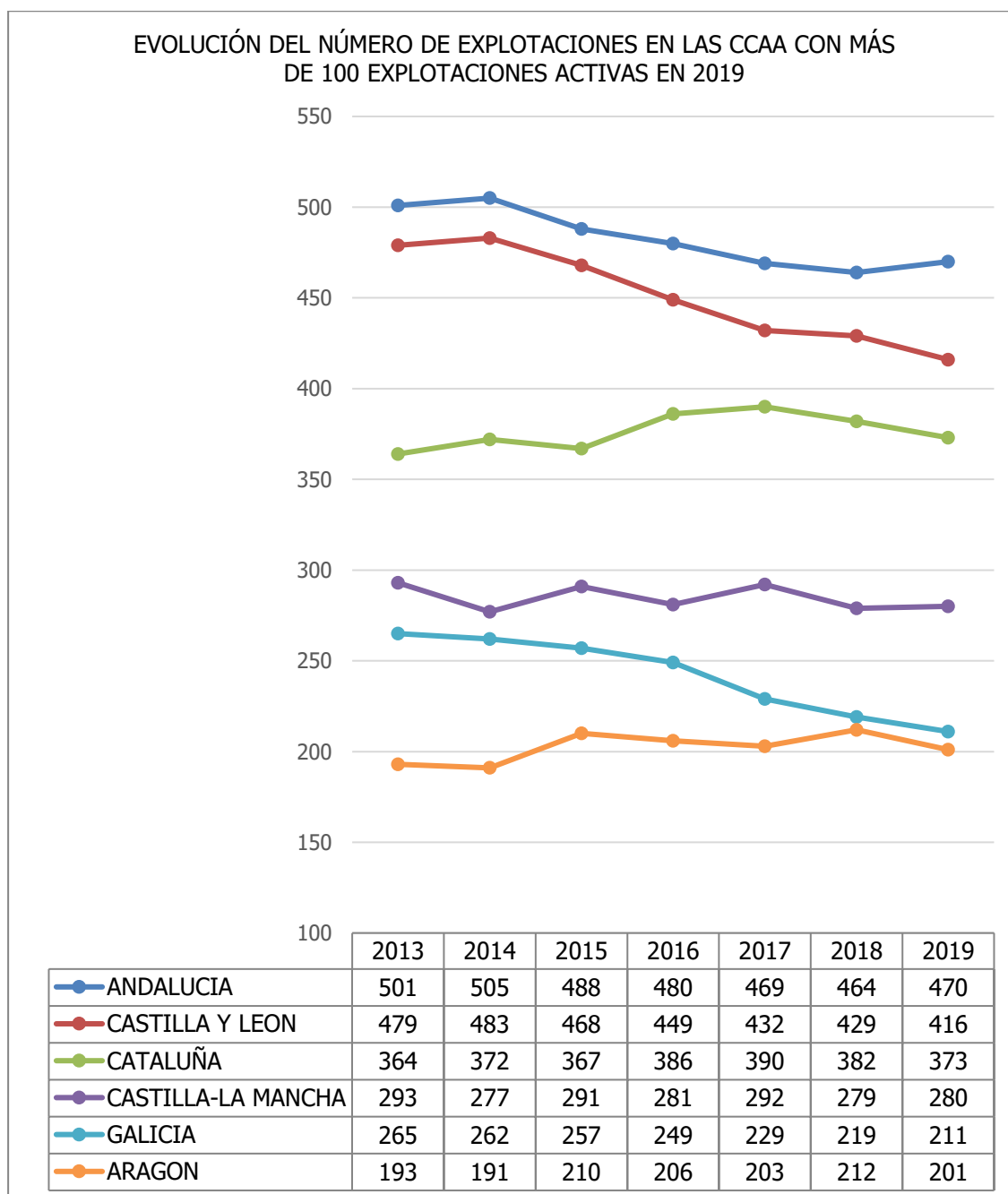




1.3.3 Explotaciones en las Comunidades Autónomas

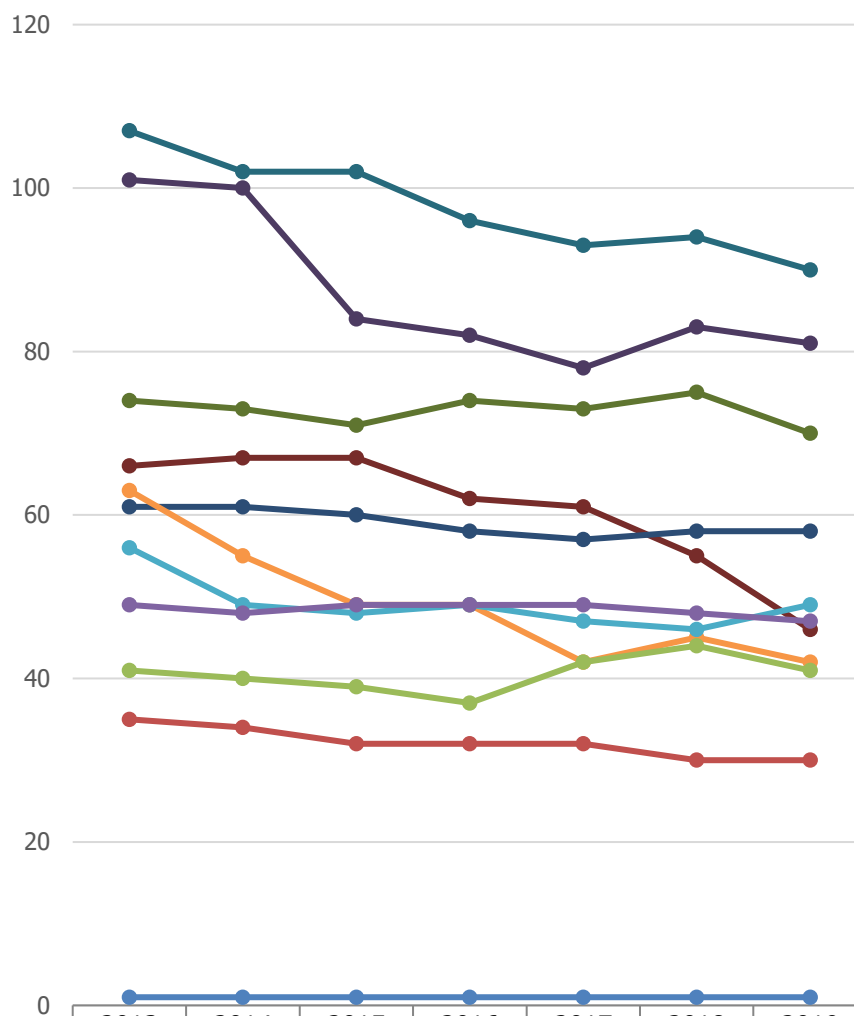
Las comunidades autónomas con mayor número de explotaciones son Andalucía, Castilla y León, Cataluña, Castilla La Mancha, Galicia, Aragón y Valencia todas con más de un centenar de explotaciones activas en 2019.

EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE EXPLOTACIONES EN LAS CCAA



Fuentes: <https://sedeaplicaciones.minetur.gob.es/Minerva/GenerarInformes.aspx>

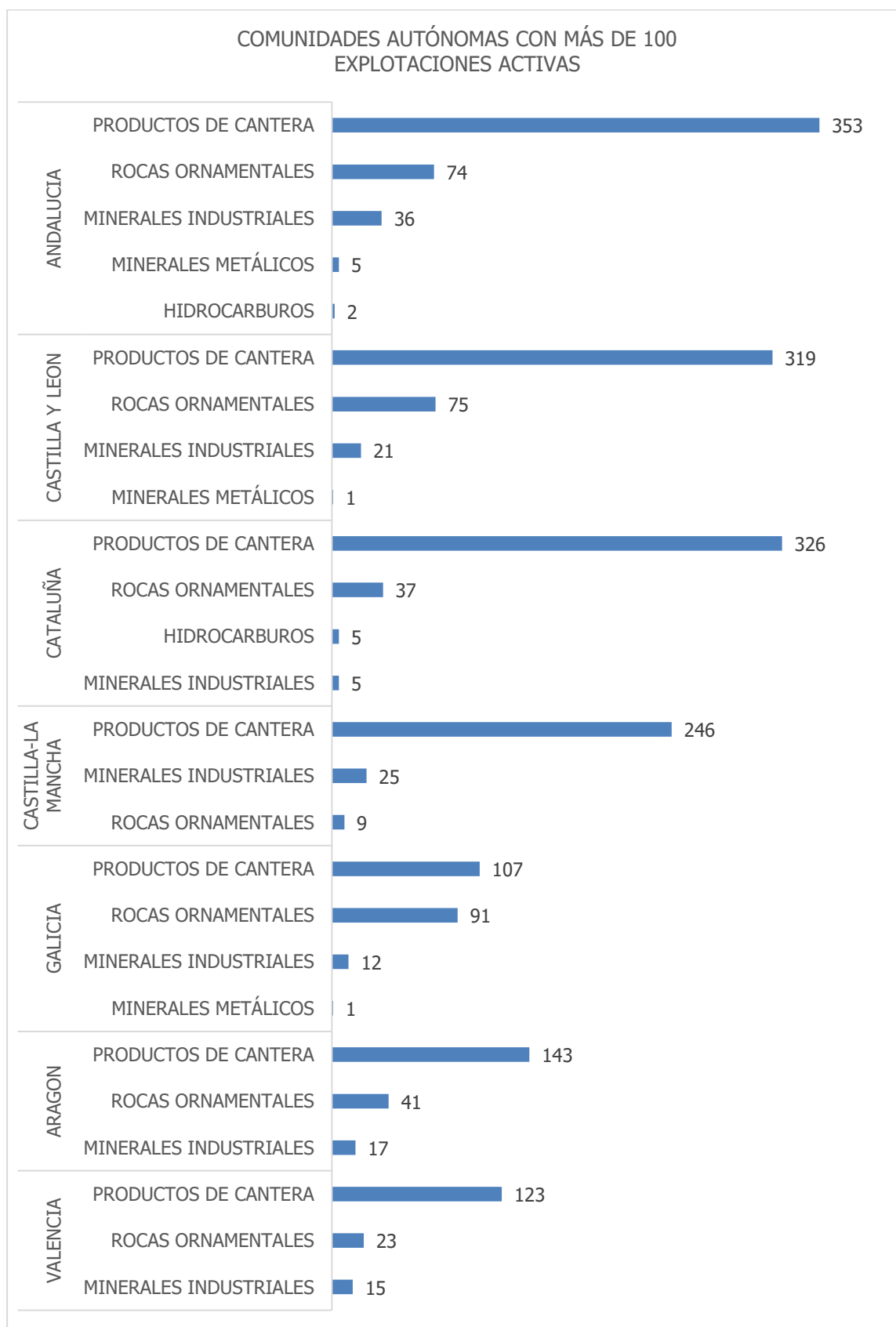
EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE EXPLOTACIONES EN LAS CCAA CON MENOS DE 100 EXPLOTACIONES ACTIVAS EN 2019



	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
—●— MURCIA	107	102	102	96	93	94	90
—●— EXTREMADURA	101	100	84	82	78	83	81
—●— BALEARES	74	73	71	74	73	75	70
—●— ASTURIAS	66	67	67	62	61	55	46
—●— CANARIAS	61	61	60	58	57	58	58
—●— MADRID	63	55	49	49	42	45	42
—●— LA RIOJA	56	49	48	49	47	46	49
—●— PAIS VASCO	49	48	49	49	49	48	47
—●— NAVARRA	41	40	39	37	42	44	41
—●— CANTABRIA	35	34	32	32	32	30	30
—●— CEUTA	1	1	1	1	1	1	1

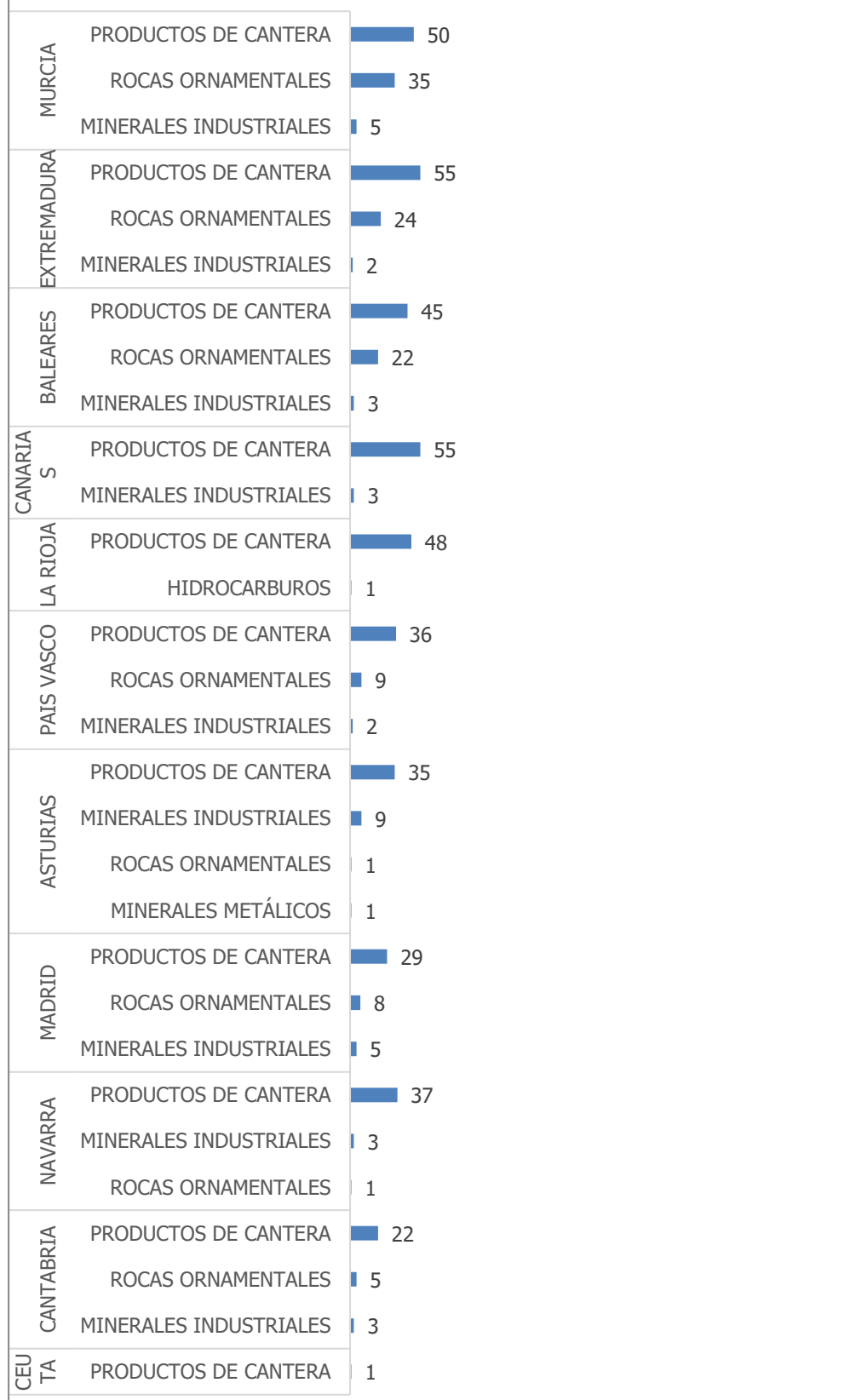
Fuentes: <https://sedeaplicaciones.minetur.gob.es/Minerva/GenerarInformes.aspx>

EXPLOTACIONES ACTIVAS EN LAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS, POR SUBSECTORES



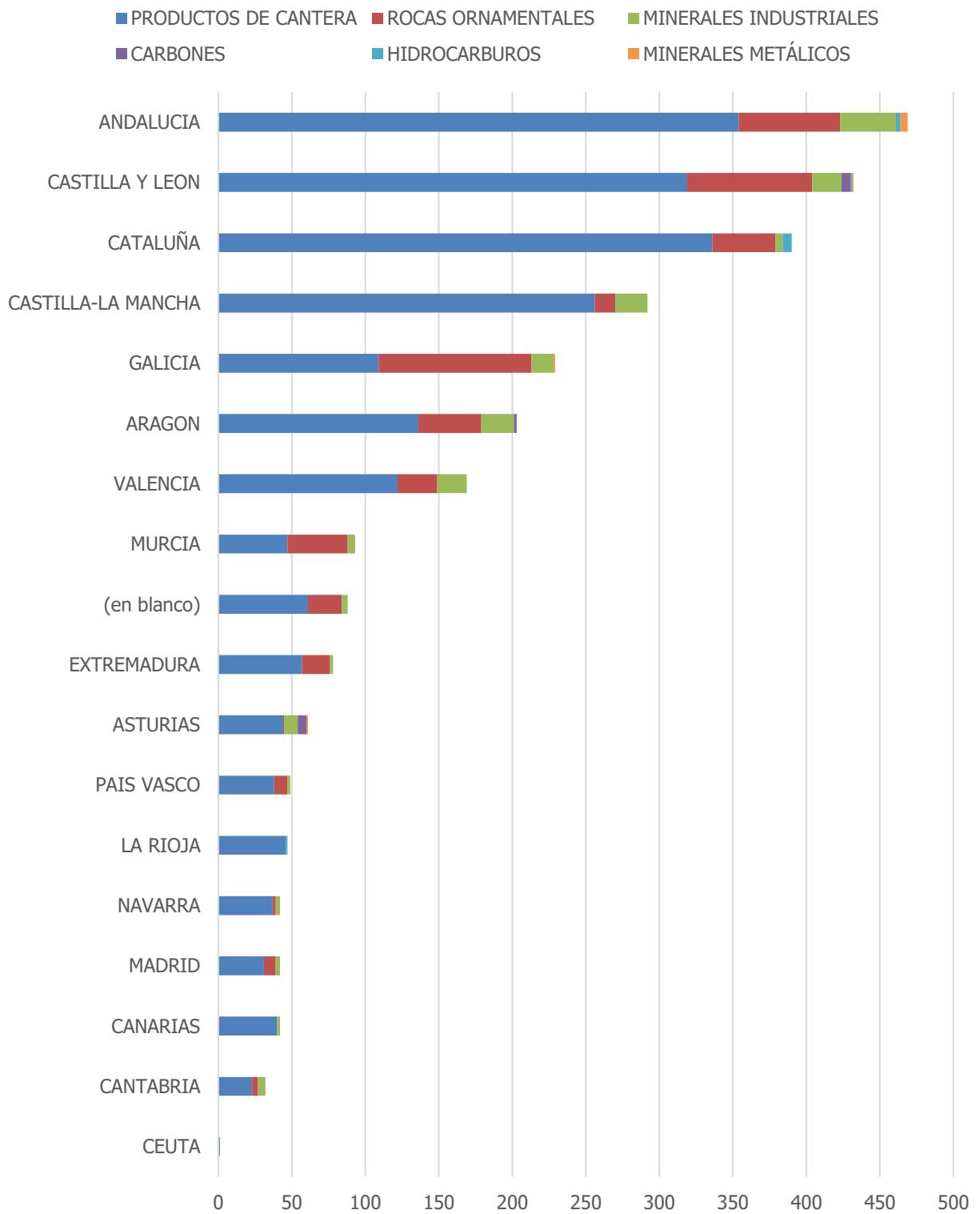
Fuentes: <https://sedeaplicaciones.minetur.gob.es/Minerva/GenerarInformes.aspx>

COMUNIDADES AUTÓNOMAS CON MENOS DE 100
EXPLORACIONES ACTIVAS



Fuentes: <https://sedeaplicaciones.minetur.gob.es/Minerva/GenerarInformes.aspx>

RESUMEN DEL NÚMERO DE EXPLOTACIONES Y SU DISTRIBUCIÓN POR SUBSECTORES EN LAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS



Fuentes: <https://sedeaplicaciones.minetur.gob.es/Minerva/GenerarInformes.aspx>

EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE EXPLOTACIONES EN LAS CCAA POR SUBSECTORES

Explotaciones	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ANDALUCIA	501	505	488	480	469	464	470
DE CANTERA	391	387	378	363	354	351	353
ORNAMENTALES	75	76	70	73	69	68	74
INDUSTRIALES	29	36	35	37	38	37	36
METÁLICOS	2	2	2	5	5	5	5
HIDROCARBUROS	4	4	3	2	3	3	2
CASTILLA Y LEON	479	483	468	449	432	429	416
DE CANTERA	341	355	340	327	319	319	319
ORNAMENTALES	103	101	99	94	85	83	75
INDUSTRIALES	18	16	18	19	20	21	21
METÁLICOS	1	1	1	1	1	1	1
CARBONES	15	9	9	7	6	5	
HIDROCARBUROS	1	1	1	1	1		
CATALUÑA	364	372	367	386	390	382	373
DE CANTERA	307	313	311	334	336	331	326
ORNAMENTALES	47	49	45	41	43	39	37
INDUSTRIALES	5	5	5	5	5	6	5
HIDROCARBUROS	5	5	6	6	6	6	5
CASTILLA-LA MANCHA	293	277	291	281	292	279	280
DE CANTERA	245	231	250	244	256	244	246
INDUSTRIALES	29	27	24	21	22	26	25
ORNAMENTALES	17	17	15	16	14	9	9
CARBONES	2	2	2				
GALICIA	265	262	257	249	229	219	211
DE CANTERA	135	127	117	116	109	110	107
ORNAMENTALES	116	122	126	117	104	93	91
INDUSTRIALES	14	13	14	15	15	15	12
METÁLICOS				1	1	1	1
ARAGON	193	191	210	206	203	212	201
DE CANTERA	134	130	138	137	136	148	143
ORNAMENTALES	43	43	52	45	43	41	41
INDUSTRIALES	13	15	17	21	22	21	17
CARBONES	3	3	3	3	2	2	
VALENCIA	191	176	170	167	169	166	161
DE CANTERA	132	120	119	121	122	123	123
ORNAMENTALES	34	33	30	26	27	24	23
INDUSTRIALES	25	23	21	20	20	19	15
MURCIA	107	102	102	96	93	94	90
DE CANTERA	49	46	49	47	47	49	50
ORNAMENTALES	53	51	48	44	41	40	35
INDUSTRIALES	5	5	5	5	5	5	5
EXTREMADURA	101	100	84	82	78	83	81
DE CANTERA	73	68	63	57	57	59	55
ORNAMENTALES	24	28	17	22	19	22	24
INDUSTRIALES	3	2	2	2	2	2	2
METÁLICOS	1	2	2	1			
BALEARES	74	73	71	74	73	75	70
DE CANTERA	49	49	46	49	47	48	45

Explotaciones	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ORNAMENTALES	22	21	22	22	23	24	22
INDUSTRIALES	3	3	3	3	3	3	3
CANARIAS	61	61	60	58	57	58	58
DE CANTERA	58	58	58	55	54	55	55
INDUSTRIALES	3	3	2	3	3	3	3
LA RIOJA	56	49	48	49	47	46	49
DE CANTERA	55	49	48	49	46	45	48
HIDROCARBUROS					1	1	1
ORNAMENTALES	1						
PAIS VASCO	49	48	49	49	49	48	47
DE CANTERA	38	37	38	38	38	37	36
ORNAMENTALES	9	9	9	9	9	9	9
INDUSTRIALES	2	2	2	2	2	2	2
ASTURIAS	66	67	67	62	61	55	46
DE CANTERA	45	47	46	45	44	41	35
INDUSTRIALES	11	11	11	9	9	9	9
ORNAMENTALES	2	2	2	1	1	1	1
METÁLICOS	1	1	1	1	1	1	1
CARBONES	7	6	7	6	6	3	
MADRID	63	55	49	49	42	45	42
DE CANTERA	51	43	37	37	31	33	29
ORNAMENTALES	9	9	9	9	8	8	8
INDUSTRIALES	3	3	3	3	3	4	5
NAVARRA	41	40	39	37	42	44	41
DE CANTERA	35	33	33	32	37	39	37
INDUSTRIALES	3	3	3	3	3	3	3
ORNAMENTALES	3	4	3	2	2	2	1
CANTABRIA	35	34	32	32	32	30	30
DE CANTERA	25	27	25	24	23	22	22
ORNAMENTALES	4	3	3	3	4	4	5
INDUSTRIALES	6	4	4	5	5	4	3
CEUTA	1	1	1	1	1	1	1
DE CANTERA	1	1	1	1	1	1	1
Total general	2 940	2 896	2 853	2 807	2 759	2 730	2 667

Fuente: Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital. Dirección General de Política Energética y Minas

1.4 VISOR DE EXPLOTACIONES ACTIVAS EN 2017

Como complemento al Panorama Minero, desde 2015 el Instituto Geológico y Minero de España (IGME) pone a disposición del público en su página web un visor SIG que permite localizar sobre un mapa de España las explotaciones registradas en la *Estadística Minera de España*, actualmente las que estaban activas en 2017 y sin posibilidad de actualización en los próximos años, debido a que el IGME ya no dispone de los datos actualizados del Catastro Minero. (NO ACTUALIZABLE).

El visor proporciona funciones de búsqueda por explotación, sustancia o empresa.

Con el visor es posible cargar otras capas de información del servidor del IGME, mediante el botón Añadir servicio, como mapas geológicos, de indicios y yacimientos, el catastro minero o los lugares de interés geológico, o de cualquier otro servicio de mapas WMS.



Ejemplos de visualización de explotaciones

<http://info.igme.es/visorweb/default.aspx?configuracion=ESTMINERA>

1.4.1 Asignación de coordenadas a las explotaciones

El listado de explotaciones activas ha sido facilitado por el Ministerio de Industria, Energía y Turismo. La asignación de coordenadas a las explotaciones se ha realizado en base a los datos del Catastro Minero existentes en el IGME. En los casos en que no hay datos catastrales disponibles, o no es posible identificar correctamente la explotación, se han asignado provisionalmente las coordenadas del municipio en el que se encuentra la explotación.

1.4.2 Utilización del visor de explotaciones

Se puede acceder al visor mediante el siguiente enlace:

<http://info.igme.es/visorweb/default.aspx?configuracion=ESTMINERA>

Aparecerá un mapa de España con todas las explotaciones activas:



Los distintos tipos de explotaciones están marcadas con colores:

- Rojo minería metálica
- Verde minerales industriales
- Azul rocas ornamentales
- Amarillo productos de cantera

A la izquierda aparecen una serie de botones de herramientas con diferentes funciones. A continuación, indicamos las básicas.



Permite hacer **zoom**, acercando o alejando la imagen



Permite gestionar el **Contenido** visible, acceder al servicio de mapas WMS del IGME o a otro WMS, y cambiar el mapa de fondo de manera muy simple.



Haciendo clic sobre esta herramienta se abre una ventana de **Información**. Cada vez que se haga clic en un punto del mapa o en una explotación aparecerá la información disponible sobre el punto para la selección de contenidos activa.



Búsqueda de topónimos



Opciones de impresión en diferentes tamaños.

Para acceder a la **búsqueda por explotación, sustancia o empresa** hay que utilizar la herramienta **lupa** que abre el cuadro para **Seleccionar elementos**. A continuación, hay que seguir unos sencillos pasos:

Desplegar el menú correspondiente a **Capas** y elegir **Estadística Minera**



- 1 Desplegar las opciones de **Campos** y seleccionar **Explotación, Sustancia o Empresa**.

Al hacer clic en seleccionar elementos, las explotaciones coincidentes se muestran en azul turquesa (en el ejemplo siguiente aparecen Aguas Teñidas y Las Cruces).



1.4.2.1 Lista de sustancias por las que se puede hacer la búsqueda

Las búsquedas por sustancia han de hacerse con la nomenclatura utilizada en la Estadística Minera de España (EME), cuya lista se presenta a continuación.

Sustancias EME

ALABASTRO
ANDESITA
ANFIBOLITA
ANTRACITA
ARCILLA
ARCILLA REFRACTARIA
ARCILLAS ESPECIALES
ARENA SILÍCEA
ARENA Y GRAVA
ARENISCA (OTROS USOS)
ARENISCA ORNAMENTAL
BARITINA
BASALTO
BAUXITA
CALIZA (OTROS USOS)
CALIZA ORNAMENTAL
CAOLÍN
COBRE
CORNEANA
CRETA
CUARCITA (OTROS USOS)
CALIZA (OTROS USOS) Y ARENA SILÍCEA
CUARCITA ORNAMENTAL
CUARZO
DIABASA
DIORITA
DIORITA (OTROS USOS)
DOLOMÍA
ESPATO FLÚOR
ESTAÑO
ESTAÑO-TÁNTALO
ESTAÑO-WOLFRAMIO
ESTEATITA
ESTRONCIO
FELDESPATO
FONOLITA
GLAUBERITA
GRANITO (OTROS USOS)
GRANITO ORNAMENTAL
GRAUVACA
HIDROCARBUROS
HULLA
HULLA SUBBITUMINOSA
LIGNITO PARDO
MAGNESITA CRUDA
MARGAS
MÁRMOL (OTROS USOS)
MÁRMOL ORNAMENTAL
MILONITA
NÍQUEL
OFITA
ORO-PLATA (MIN.)
OTROS MINERALES
OTROS PROD. DE CANTERA
ÓXIDOS DE HIERRO

Sustancias EME

PIEDRA PÓMEZ
PIEDRA PÓMEZ/PUZOLANA
PIZARRA (OTROS USOS)
PIZARRA ORNAMENTAL
PLOMO-CINC-ESPATO
PÓRFIDOS
SAL GEMA
SAL MANANTIAL
SAL MARINA
SALES POTAS.(MIN.)
SERPENTINA Y DUNITA
THENARDITA
TOBA
TRAQUITA
TRÍPOLI
TURBA
WOLFRAMIO
YESO

1.5 RESUMEN DEL COMERCIO EXTERIOR

El cuadro XIV resume el valor redondeado en miles de euros de las importaciones y exportaciones efectuadas en 2019 y 2020 (datos definitivos) de minerales y rocas, por un lado, y del resto de materias primas minerales (productos de primera transformación, metal, semielaborados) por otro, junto con el saldo global resultante.

CUADRO XIV COMERCIO EXTERIOR DE MINERALES y M.P.M. EN 2019-2020

IMPORTACIONES (10 ³ €)						
	2019			2020		
	Minerales y rocas	Otras m.p.m.	Total m.p.m.	Minerales y rocas	Otras m.p.m.	Total m.p.m.
Recursos energéticos	34 517 322	9 418 372	43 935 694	20 664 688	5 980 173	26 644 862
Minerales Metálicos	3 762 335	9 570 503	13 332 838	3 136 908	8 199 995	11 336 903
Minerales industriales	787 048	1 638 298	2 425 346	729 896	1 451 494	2 181 390
Rocas ornamentales	65 164	77 934	143 098	59 051	69 201	128 252
Otros prod. de cantera	59 493	113 501	172 994	25 479	107 278	132 757
Agua mineral natural	32 013	–	32 013	16 789	–	16 789
TOTAL	39 223 375	20 818 608	60 041 983	24 632 811	15 808 141	40 440 952

Fuente: elaboración propia con datos de la Estadística de Comercio Exterior de España, AEAT

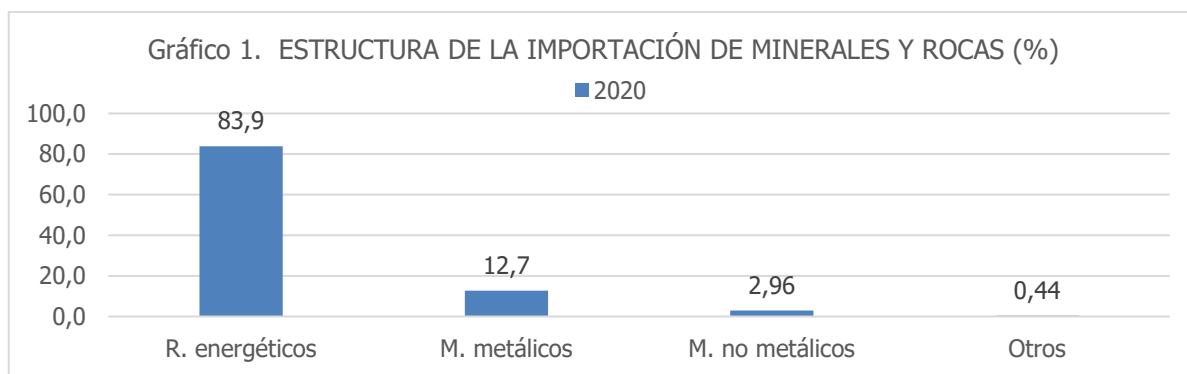
EXPORTACIONES (10 ³ €)						
	2019			2020		
	Mineral. y rocas	Otras m.p.m.	Total m.p.m.	Mineral. y rocas	Otras m.p.m.	Total m.p.m.
Recursos energéticos	993 190	16 673 616	17 666 806	494 415	9 965 419	10459 834
Minerales metálicos	1 735 166	9 747 067	11 482 233	1 096 609	8 888 548	9985 157
Minerales industriales	797 583	897 924	1 695 507	693 937	833 627	1527 564
Rocas ornamental.	129 473	582 393	711 866	114 082	571 918	686 000
Otros prod. de cantera	155 747	508 697	664 444	169 692	490 823	660 514
Agua mineral nat.	19 955	–	19 955	16 458	–	16 458
TOTAL	3 831 114	28 409 697	32 240 811	2 585 193	20 750 334	23 335 527
SALDO (I–E)	35 392 261	– 7 591 090	27 801 171	22 047 618	–4 942 193	17 105 425

Fuente: elaboración propia con datos de la Estadística de Comercio Exterior de España, AEAT

Como puede apreciarse, el valor de las transacciones internacionales de materias primas minerales disminuyó muy considerablemente en 2020, un 32,6% en las

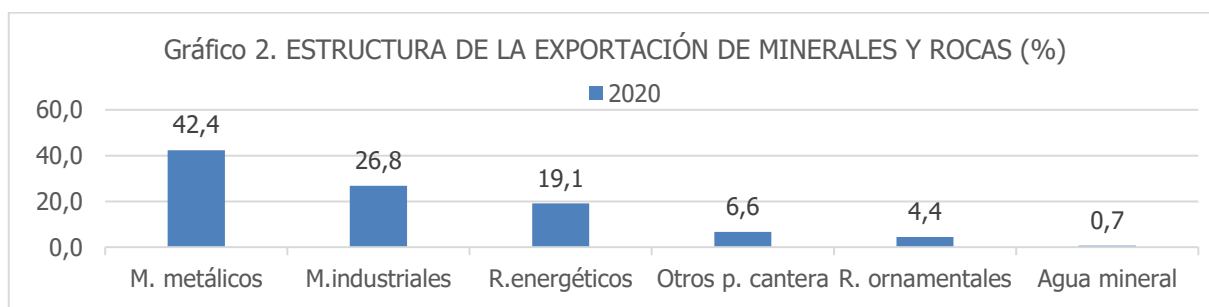
importaciones y un 27,6% en las exportaciones, signo evidente de la ralentización de la actividad económica provocada por la declaración de pandemia del Covid-19. Los descensos fueron más importantes en minerales y rocas, tanto en un sentido como en el otro (-37,2% en las importaciones, -32,5% en las exportaciones), y más moderados en las restantes materias primas minerales (-24,1% y -27%, respectivamente).

El valor de las importaciones de **minerales y rocas**, que supuso el 60,9% del total importado, descendió en 2020 a 20 664 688,43 k€, con recortes en todos los capítulos considerados: recursos energéticos, -40,1%; minerales metálicos, -16,6%; minerales industriales, -7,3%; rocas ornamentales, -9,4%; otros productos de cantera, -57,2%, y aguas minerales naturales, -47,5%. La composición porcentual del valor de las compras externas de minerales y rocas fue la recogida en el gráfico 1; la aportación de las rocas ornamentales significó tan solo el 0,24%, con 0,1% para los demás productos de cantera y 0,07% para las aguas minerales naturales.



Fuente: elaboración propia con datos de la Estadística de Comercio Exterior de España

El valor de las exportaciones de **minerales y rocas** (11,1% del total exportado) disminuyó un 32,5% respecto a 2019, hasta 494 415,02 k€, experimentando descensos en recursos energéticos (-50,2%), minerales metálicos (-36,8%), minerales industriales (-13%), rocas ornamentales (-11,9%) y aguas minerales naturales (-17,5%), y crecimiento tan sólo en otros productos de cantera (+8,9%). La estructura porcentual de las ventas fue encabezada por los minerales metálicos, siguiendo los minerales industriales, los recursos energéticos, otros productos de cantera, las rocas ornamentales y las aguas minerales, éstas con sólo un 0,64% de participación (gráfico 2).

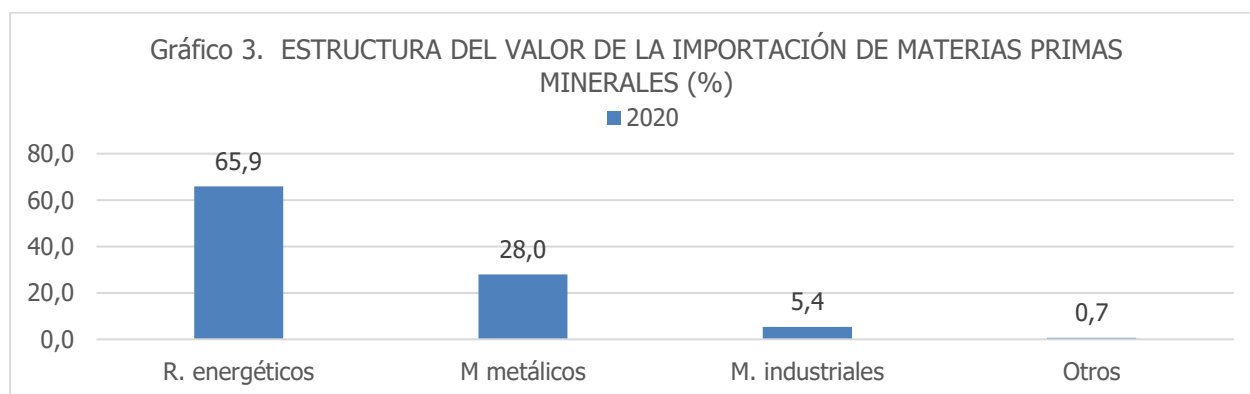


Fuente: elaboración propia con datos de la Estadística de Comercio Exterior de España

Debido al mayor descenso de las importaciones respecto de las exportaciones, el saldo tradicionalmente negativo de la balanza comercial de minerales y rocas bajó a 22 047,618 millones de euros, un 37,7% inferior al contabilizado en 2019. Este déficit fue generado en su totalidad por los recursos energéticos, los minerales metálicos, los industriales y las aguas minerales naturales, mientras que las rocas ornamentales y otros productos de cantera ofrecieron una balanza parcial positiva (cuadro XV).

Si a los minerales y rocas en bruto se añaden los productos intermedios y semielaborados (y en el caso de las rocas ornamentales, los productos terminados), es decir, se contempla el conjunto de las **materias primas minerales** (m.p.m.), se observará que el valor de su importación multiplicó por 1,64 (1,53 en 2019) el de la de los primeros, y el de la exportación por 9,02 (8,41 en 2019); esta mayor relevancia relativa de la exportación de semielaborados se tradujo en que el déficit global en 2020 (-17 105,425 M€, un 38,5% inferior al registrado en el año anterior) fuera inferior en un 22,4% al parcial de minerales y rocas. Los sectores que arrojaron superávit fueron los de las rocas ornamentales y otros productos de cantera (cuadro XV).

La estructura del valor de la importación de materias primas minerales (gráfico 3) fue similar a la parcial de los minerales, salvo que la participación de los energéticos resultó dulcificada por el mayor peso de los metálicos y, en mucha menor medida, por el de los no metálicos o industriales; las aguas minerales sólo significaron el 0,05% del total, las rocas ornamentales el 0,32% y los demás productos de cantera el 0,33%. Respecto al año 2019, disminuyó en conjunto un 32,6%, lo que significó que, habida cuenta del ya comentado descenso del valor de las compras externas de minerales y rocas (-37,2%), el de las restantes m.p.m. cayera tan solo un 24,1%. Bajó en todos los sectores considerados: materias primas energéticas, -39,3%; mpm metálicas, -15%; mpm industriales, -10%; rocas ornamentales, -10,4%; otros productos de cantera, -23,2%, y agua mineral natural, -47,5%.



Fuente: elaboración propia con datos de la Estadística de Comercio Exterior de España, AEAT

En valor, la exportación de materias primas minerales estuvo encabezada por los recursos energéticos y los metálicos; las aguas minerales supusieron sólo el 0,07% (gráfico 4). Su importe (23 335,527 M€) fue inferior en un 27,6% al del año anterior, con descensos del 32,5% en minerales y rocas y del 27% en otras materias primas, experimentando recortes en todos los capítulos: mpm energéticas (-40,8%), metálicas

(-13%), industriales (-9,9%), rocas ornamentales (-3,6%), otros productos de cantera (-0,6%) y aguas minerales naturales (-17,5%).



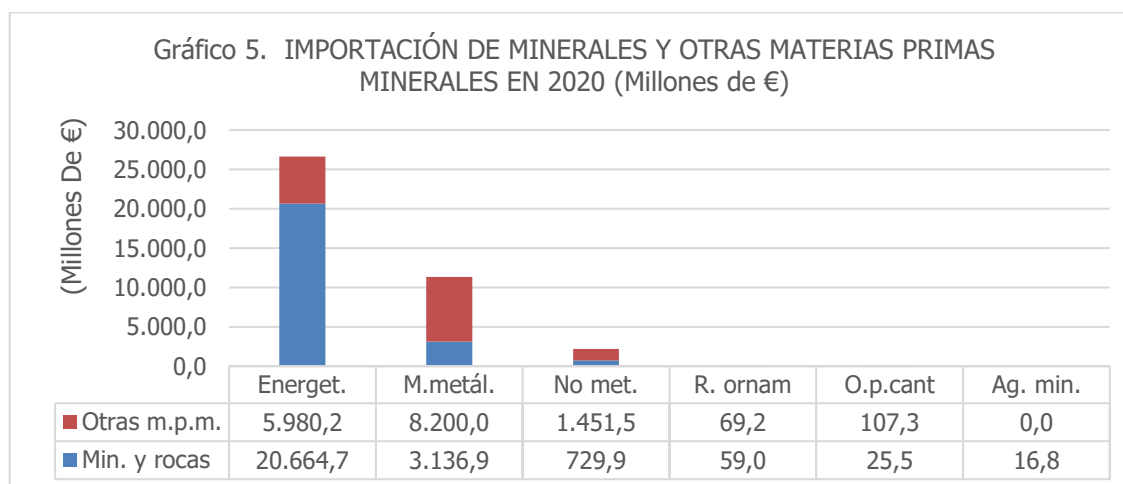
Fuente: elaboración propia con datos de la Estadística de Comercio Exterior de España, AEAT

CUADRO XV SALDO DEL COMERCIO EXTERIOR (I-E) EN 2020 (x10³ €)

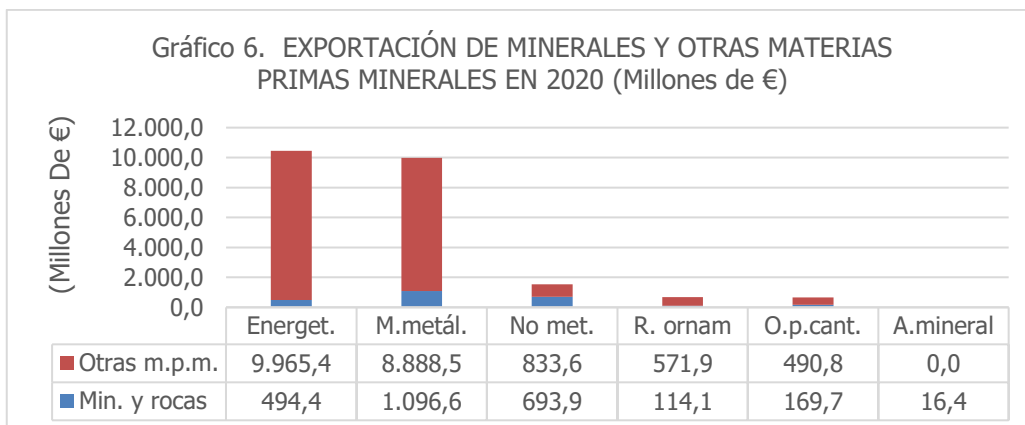
	Min. y rocas	Otras m.p.m.	Total	% 20/19
R. energéticos	- 20 170 273,41	+ 3 985 245,23	- 16 185 028,18	- 38,4
M. metálicos	- 2 040 298,97	+ 688 553,88	- 1 351 745,09	- 26,9
M. industriales	- 35 959,01	- 617 867,55	- 653 826,56	- 10,4
R. ornamentales	+ 55 031,24	+ 502 716,75	+ 557 747,99	- 1,9
Otros p. cantera	+ 144 212,95	+ 383 544,85	+ 527 757,80	+ 7,4
Agua mineral	- 331,17	-	- 331,17	- 97,2
TOTAL	- 22 047 618,37	+ 4 942 193,16	- 17 105 425,21	- 38,5
% 20/19	- 37,7	- 34,9	- 38,5	

Fuente: elaboración propia

En las dos figuras siguientes puede verse gráficamente la desagregación del valor de importaciones y exportaciones según los seis grupos de sustancias que se consideran, y la importancia relativa que los minerales o rocas tienen sobre el resto de las materias primas que integran cada uno.



Fuente: elaboración propia con datos de la Estadística de Comercio Exterior de España, AEAT

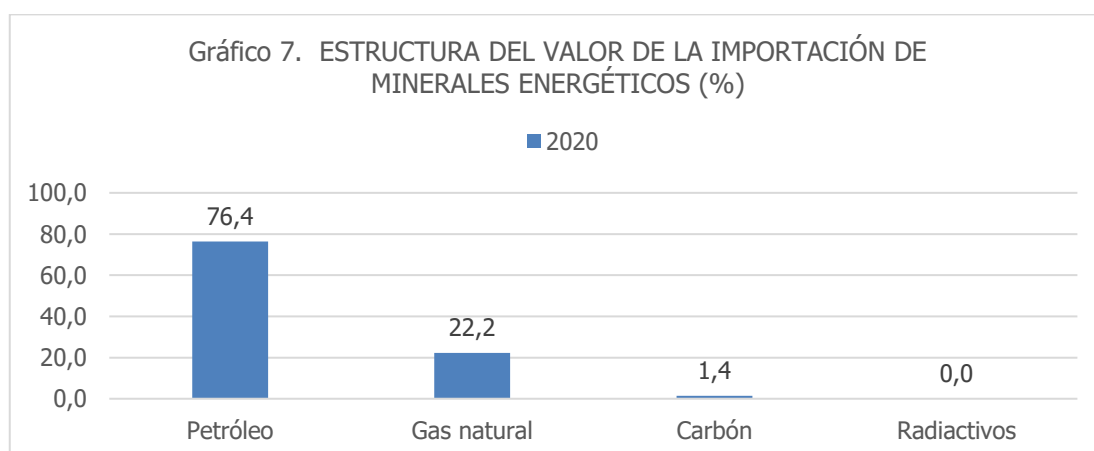


Fuente: elaboración propia con datos de la Estadística de Comercio Exterior de España, AEAT

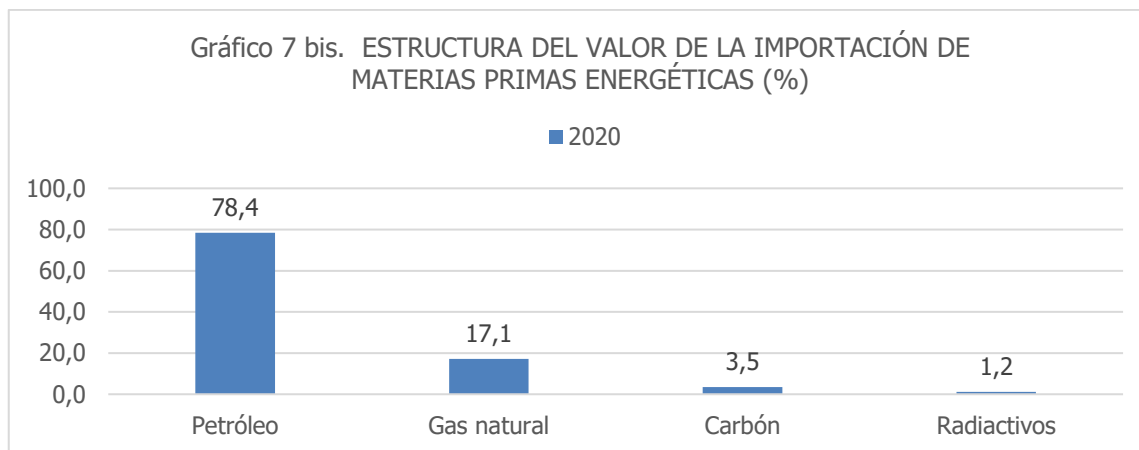
En lo que sigue se pasará sucinta revista al comercio exterior de los cinco primeros grupos, ya que los datos básicos relativos al del agua mineral natural, por su carácter monográfico, han sido expuestos más arriba.

1.5.1 Recursos energéticos

El valor de las importaciones de minerales energéticos disminuyó en 2020 un 40,1%, descendiendo a 20 664,688 M€, con fuertes recortes en petróleo (- 41,6%), carbón (- 58,6%) y gas natural (- 32,4%), siendo prácticamente nulas en radiactivos. Si se añaden los destilados de carbón y petróleo y los productos manufacturados de uranio, plutonio y torio (no se consideran transformados del gas natural), el valor importado supuso 26 644,862 M€, un 39,3% menos que en 2019, con descensos en petróleo (-41,3%), carbón (-36,7%) y gas natural (-32,4%) y Crecimiento en radiactivos (+57,7%). Los minerales supusieron el 77,5% del valor total importado por este sector, con un 22,5% para los destilados y semielaborados. La estructura porcentual de las compras externas de minerales y del conjunto de materias primas energéticas puede verse en los gráficos 7 y 7bis. Las m. p. m. de uranio, plutonio y torio significaron el 1,5% del valor total de estas últimas.

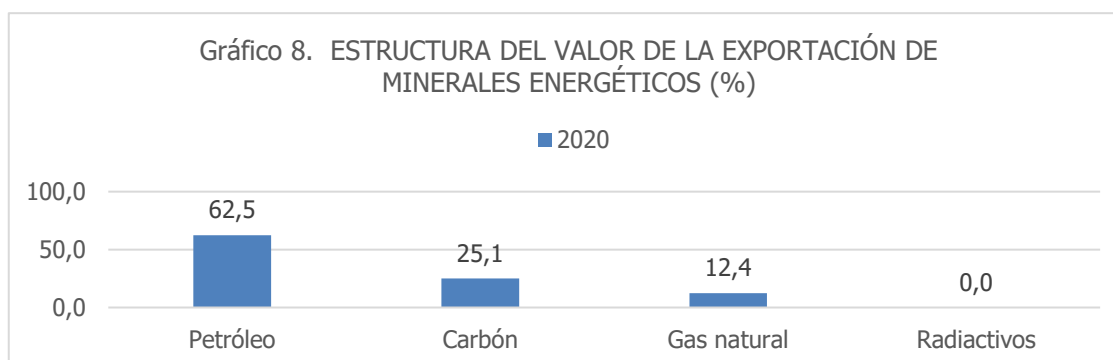


Fuente: elaboración propia con datos de la Estadística de Comercio Exterior de España

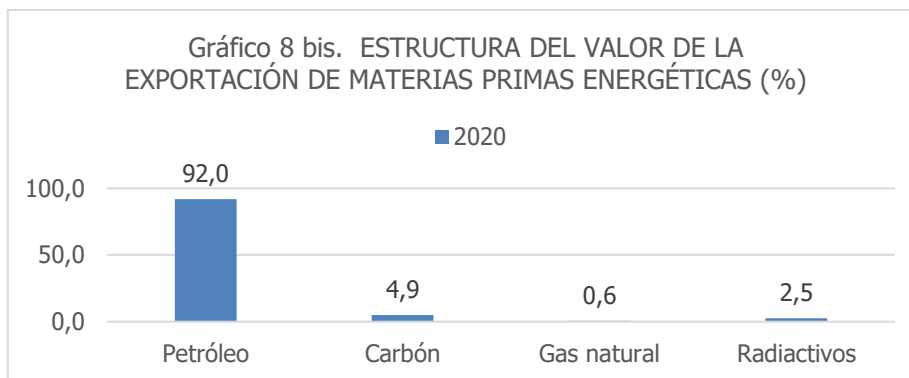


Fuente: elaboración propia con datos de la Estadística de Comercio Exterior de España

La exportación de minerales energéticos, hasta 2001 poco relevante (13,779 M€ en dicho año), ha venido creciendo continuamente hasta 2014, pero en 2015 experimentó un bajón del 62,5%, que se agudizó en 2016 (-70,2%), recuperándose modestamente en el año siguiente y alcanzar 993,190 M€ en 2019, volviendo a bajar en 2020, esta vez en un 50,2%. Aumentó el valor de las ventas de carbón (+4,9%) y el de las de gas natural (+56,2%) y descendió en las de petróleo (-63%), siendo nulo el de los minerales radiactivos. Si se añaden los derivados del petróleo, destilados del carbón y los compuestos de uranio y torio, las ventas externas sumaron 10 459,834 M€, un 40,8% menos que en 2019. El valor de las exportaciones de petróleo y sus derivados, que supuso el 92% del valor total exportado, experimentó un recorte del 39,7%, descenso que fue del 65,8% en el carbón y sus destilados (4,9% del valor total exportado), mientras que creció un 56,2% en gas natural (0,6% del valor total exportado) y un 45,7% en las m.p.m. radiactivas (2,5%).



Fuente: elaboración propia con datos de la Estadística de Comercio Exterior de España



Fuente: elaboración propia con datos de la Estadística de Comercio Exterior de España

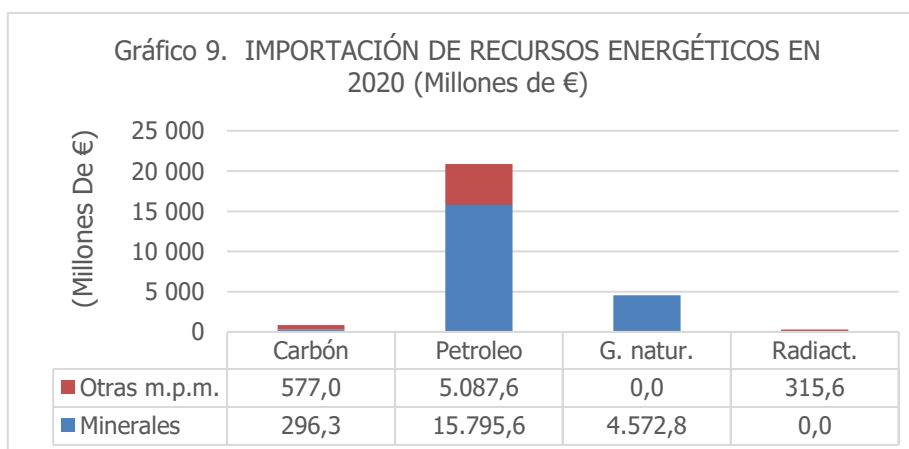
El saldo de la balanza comercial de materias primas energéticas arrojó un déficit de 16 185,028 M€ (-20 170,273 M€ en minerales y +3 985,245 en otras m.p.m.), un 38,4% inferior al registrado en 2019; el cuadro XVI recoge el desglose de estas cifras por sustancias, siendo todas deficitarias.

CUADRO XVI SALDO DEL COMERCIO EXTERIOR DE M.P.M. ENERGÉTICAS EN 2020 (x10³ €)

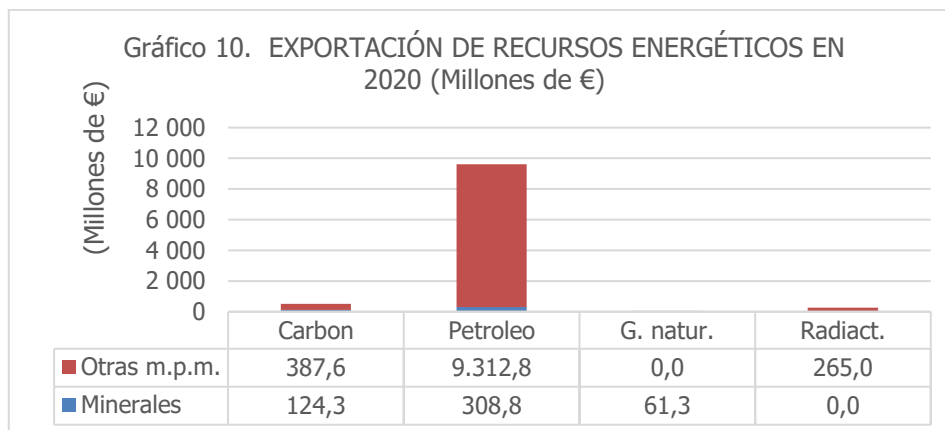
	Minerales	Otras m.p.m.	Total	% 20/19
Petróleo	- 15 486 811,61	+ 4 225 238,40	- 11 261 573,21	- 42,7
Gas natural	- 4 511 519,68	-	- 4 511 519,68	- 32,9
Carbón	- 171 934,18	- 189 459,90	- 361 394,08	*
M. radiactivos	- 7,94	- 50 533,27	- 50 541,21	+ 177,2
TOTAL	- 20 170 273,41	+ 3 985 245,23	- 16 185 028,18	- 38,1
% 2020/19	- 39,8	- 45,1	- 38,1	

Fuente: elaboración propia * Excedentario en 2019

En las dos figuras siguientes puede verse gráficamente la desagregación del valor de importaciones y exportaciones de las cuatro sustancias que se consideran, y la importancia relativa que los minerales o producto bruto tienen sobre el resto de las materias primas que integran cada una.



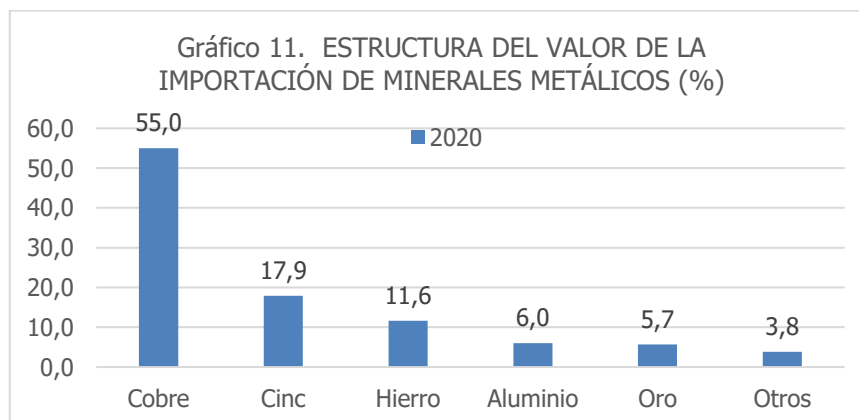
Fuente: elaboración propia con datos de la Estadística de Comercio Exterior de España



Fuente: elaboración propia con datos de la Estadística de Comercio Exterior de España

1.5.2 Minerales metálicos

El valor de las importaciones de **minerales metálicos** disminuyó en 2020 en un 16,6%, descendiendo a 3 136,908 M€. El 96,2% de esta cantidad correspondió a los concentrados de Cu, Zn, Fe, Al y Au, con un 2,96% para los de Mn, Mo y Pb, 0,81% para los de Ag, Cr, Co, Sn, W, Ni y Ta (y Nb y V), y 0,03% para otros no especificados (gráfico 11). De los siete metales más significativos (95,1% del valor total), subió en oro (4 763,9%) y aluminio (1,2%), y descendió en cobre (-15,7%), cinc (-34,2%), hierro (-28,7%), manganeso (-4,3%), molibdeno (-20,2%) y plomo (-15,8%).



Fuente: elaboración propia con datos de la Estadística de Comercio Exterior de España

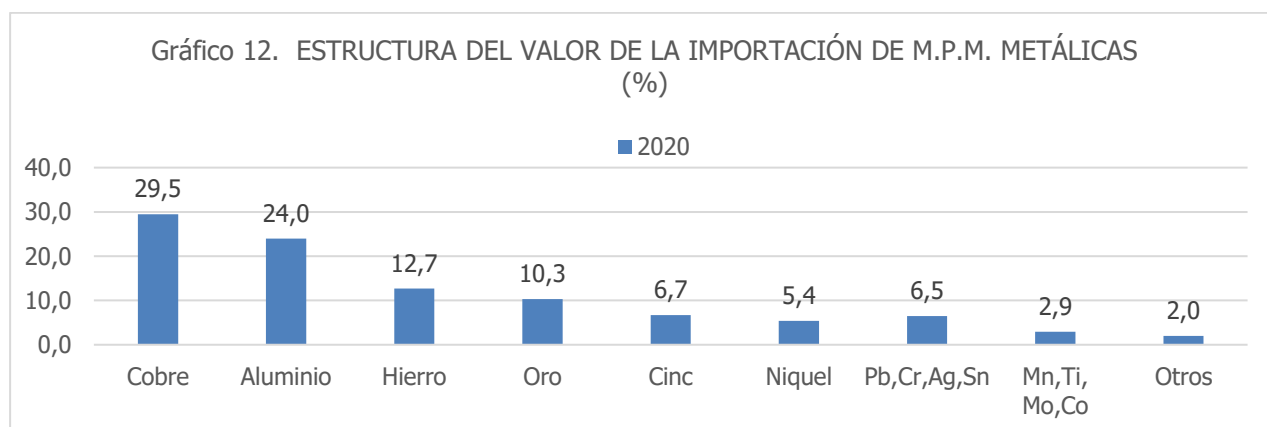
La mayor parte de las importaciones se destinaron a la metalurgia, bien extractiva (Cu, Zn, Fe, Al), bien de productos intermedios (FeMn), bien de obtención de aceros especiales (Mo, V), con menos de un 2% del valor total para su uso por las industrias química o de refractarios (parte de la bauxita, la cromita, etc.).

El valor de la exportación de minerales metálicos cayó un 36,8% en 2020, suponiendo 1 096,609 M€. El 97,9% de esta cantidad correspondió a los concentrados de cobre (63,9%), cinc (16,9%), plomo (9,5%) y oro (7,6%), con un 1,4% para los de Al, Ni, W y Fe, 0,68% para Sn, Ta (Nb, V), Mn, Cr, Mo, Ag y Co, y 0,02% para otros no

diferenciados; de los metales significativos, subió en oro (25,4%), y bajó en cobre (-45,8%), cinc (-17,1%) y plomo (-19,2%).

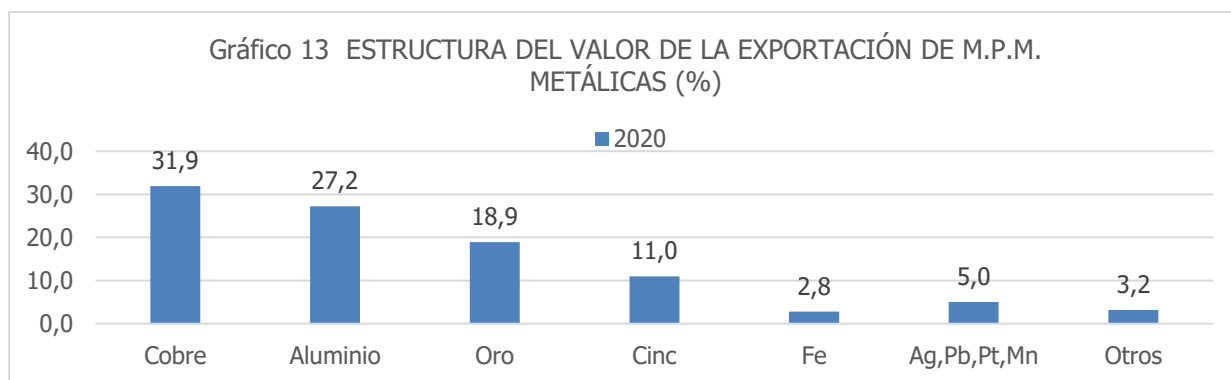
El déficit de la balanza comercial de minerales metálicos resultante aumentó ligeramente, en un 0,6% respecto al registrado en 2019, quedando en 2 040,299 M€; este déficit fue generado principalmente por los concentrados de cobre, cinc, hierro, aluminio y manganeso, y tan sólo los de plomo, níquel, wolframio, tántalo y estaño (cuadro XVII) arrojaron superávit.

Si consideramos ahora **materias primas minerales metálicas**, el valor de su importación disminuyó un 15% en 2020, hasta 11 336,903 M€, correspondiendo 3 136,908 M€ a los concentrados y 8 199,995 M€ a sus transformados (-14,3%). Como puede deducirse fácilmente del gráfico 12, el 88,6% del valor total fue acaparado por las m.p.m. de Cu, Al, Fe, Au, Zn y Ni, con un 6,49% para las de Pb, Cr, Ag y Sn, otro 2,92% para las de Mn, Ti metal, Mo y Co, 1,29% para las de platínidos, Mg metal, Nb, Sb, V, W, Ge, Bi, Cd, Hg, Ta y Be, y un 0,7% para las de los demás no especificados. De los elementos más importantes, subió en oro (9,7%) y plata (62,1%), descendiendo en cobre (-12,6%), aluminio (-13,5%), hierro (-25,6%), cinc (-29,8%), níquel (-16,3%), plomo (-18,6%), cromo (-24,6%) y estaño (-24,9%).



Fuente: elaboración propia con datos de la Estadística de Comercio Exterior de España

La exportación de m. p. m. metálicas en 2020 disminuyó en valor un 13% respecto al registrado en el año anterior, descendiendo a 9 985,157 M€ (1 096,609 de concentrados y 8 888,548 de sus transformados, -8,8%), valor que se repartió como indica el gráfico 13: 91,8% para las m.p.m. de cobre, aluminio, oro, cinc y hierro, 5% para las de plata, plomo, platínidos y manganeso, 2,1% para las de Sn, Ni, Ti metal, Cr, Sb, W, Mg metal, Ta, V, Mo, Nb, Co, Be, Bi, Cd, Hg y Ge, y 1,1% para las demás no diferenciadas. Respecto al año 2019, el valor de las exportaciones de las nueve sustancias más significativas (96,8% del valor total) subió en oro (2,5%) y plata (139,3%), y disminuyó en cobre (-15,3%), aluminio (-11,9%), cinc (-32,2%), hierro (-9,9%), plomo (-21,8%), platínidos (-3,4%) y manganeso (-23,5%).



Fuente: elaboración propia con datos de la Estadística de Comercio Exterior de España

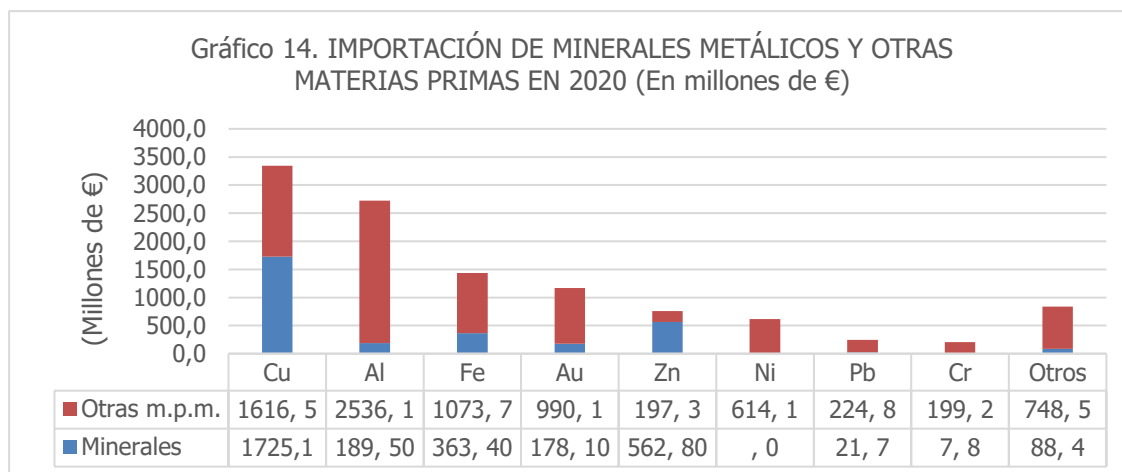
El déficit de la correspondiente balanza comercial descendió un 26,9%, bajando a 1 351,745 M€ (-2 040,299 en minerales, +0,6%, y +688,554 en otras m.p.m., déficit en 2019). Sólo las m.p.m. de oro, cinc, platínidos, plata, tántalo, berilio y las demás no especificadas arrojaron superávit en su balanza parcial, siendo deficitarias las de todas las demás sustancias consideradas, sobre todo las destacadas en el cuadro XVII.

CUADRO XVII SALDO DEL COMERCIO EXTERIOR DE M.P.M. METÁLICAS EN 2020
(x10³ €)

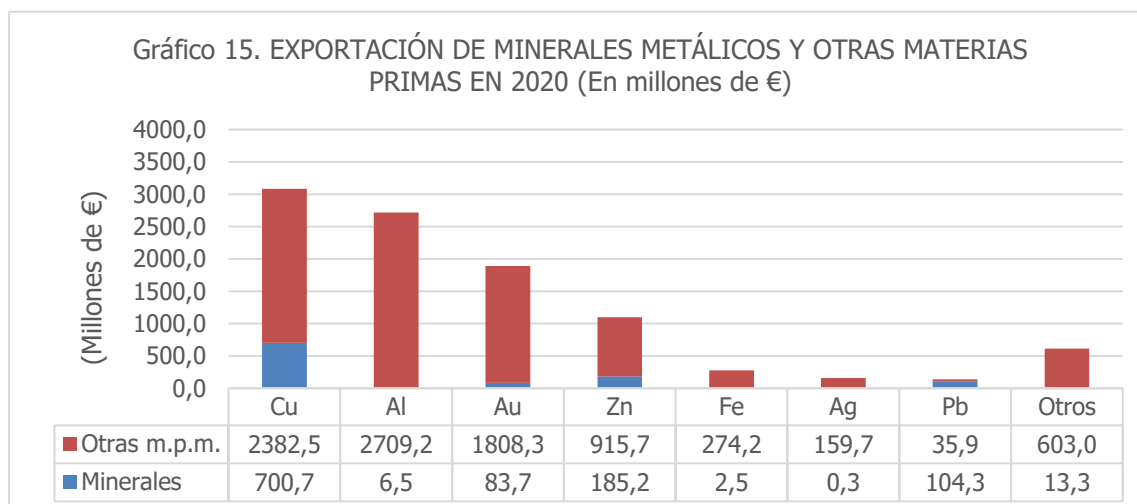
	Minerales	Otras m.p.m.	Total	% 20/19
Deficitarias				
Hierro	- 360 936,23	- 799 527,26	- 1 160 463,49	- 28,5
Níquel	+ 3 665,20	- 551 215,50	- 547 550,30	- 15,3
Cromo	- 7 130,85	- 180 901,32	- 188 032,17	- 23,5
Cobre	- 1 024 354,90	+ 866 411,47	- 157 943,43	+ 134,7
Plomo	+ 82 649,95	- 188 895,20	- 106 245,25	- 14,1
Molibdeno	- 33 741,14	- 43 102 52	- 76 843,66	- 41,5
Cobalto	- 238,56	- 70 000,78	- 70 239,34	+ 7,7
Estaño	+ 2 077,68	- 61 525,29	- 59 447,61	- 19,5
Titanio metal	-	- 63 051,35	- 63 051,35	- 26,9
Niobio	-	- 17 291,96	- 17 291,96	- 12,3
Magnesio metal	-	- 15 353,44	- 15 353,44	- 38,6
Vanadio	-	- 10 005,33	- 10 005,33	- 45,9
Aluminio	- 182 923,67	+ 173 112,32	- 9 811,35	- 85,4
Otros ¹	-29 080,87	+ 12 985,84	- 16 095,03	
Total déficit.	- 1 554 168,75	- 994 204,96	- 2 498 373,71	
Excedentarias				
Oro	- 94 447,90	+ 818 191,02	+ 723 743,12	- 7,2
Cinc	- 377 664,03	+ 718 382,40	+ 340 718,37	- 37,0
Platínidos	-	+ 42 179,82	+ 42 179,82	- 23,1
Plata	- 15 382,76	+ 23 666,02	+ 8 283,26	*
Tántalo	+ 2 124,35	- 45,75	+ 2 078,60	- 6,4
Berilio	-	+ 61,71	+ 61,71	- 96,3
Los demás no difer.	- 759,88	+ 30 323,62	+ 29 563,74	+ 21,3
Total excedent.	- 486 130,22	+ 1 632 758,84	+ 1 146 628,62	
TOTAL	-2 040 298,97	+ 688 553,88	-1 351 745,09	- 26,9
% 20/19	+ 0,6	+ 286,55	- 26,9	

*Fuente: elaboración propia 1) Mn, Sb, Ge, Bi, W, Cd y Hg * Déficit en 2019*

En las dos figuras siguientes puede verse gráficamente la desagregación del valor de importaciones y exportaciones según los principales metales objeto del comercio exterior, y la importancia relativa que los minerales tienen sobre el resto de las materias primas consideradas en cada sustancia.



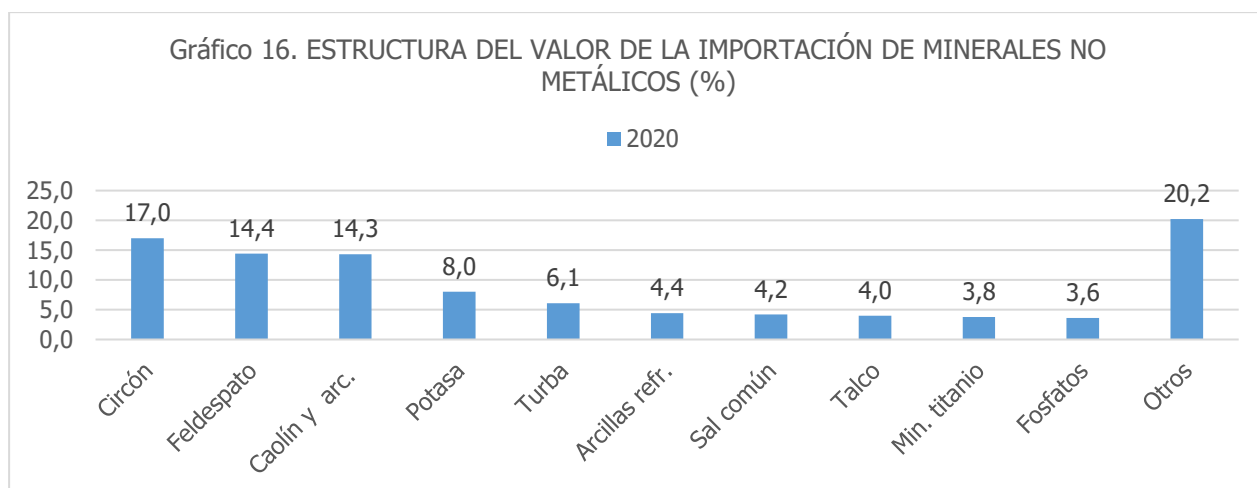
Fuente: elaboración propia con datos de la Estadística de Comercio Exterior de España



Fuente: elaboración propia con datos de la Estadística de Comercio Exterior de España

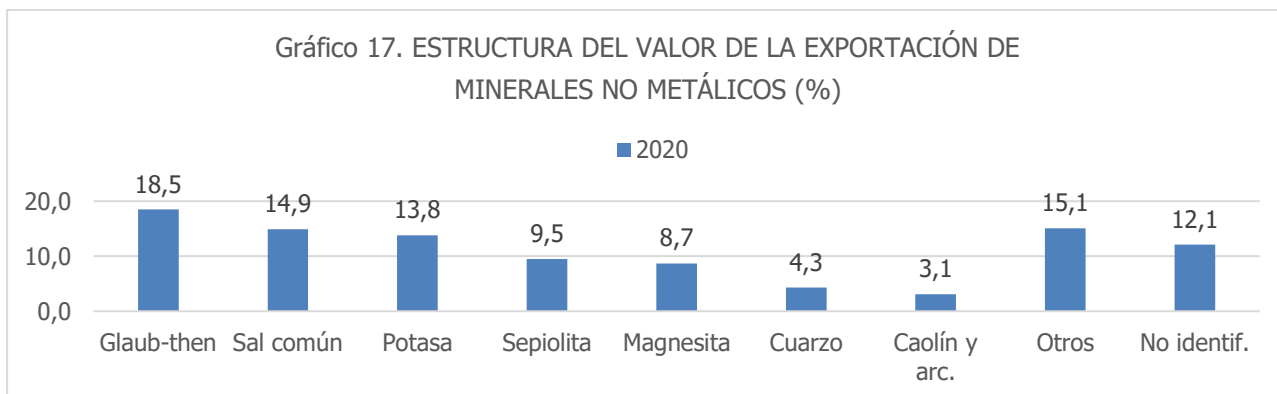
1.5.3 Minerales no metálicos

En valor, la importación de **minerales no metálicos** o "industriales" descendió en 2020 a 729,896 M€, cifra inferior en un 7,3% a la registrada en el año precedente. El 96,6% se repartió entre 28 sustancias (el resto, 3,4%, para "los demás", no especificados), si bien el 72,4% fue acaparado por circón, feldespatos, caolín y arcillas caolínicas, potasa, turba, arcillas refractarias y otras, sal común y talco, con un 13,6% para minerales de titanio, fosfatos, magnesita y cuarzo, 6,3% para bentonita, barita, bórax y vermiculita, 3,9% para andalucita, grafito, leucita-nefelina, diatomita, asfalto, fluorita y diamantes, y 0,4% para mica, sulfato sódico natural, piedra pómez, pirita y asbestos. De las 12 sustancias más significativas (86% del valor total), subió en feldespatos (1,5%), potasa (9,1%), turba (13,4%), sal común (10,5%) y mineral de titanio (34,5%), y descendió en circón (-15,4%), caolín y arcillas caolínicas (-11,2%), arcillas refractarias, etc., (-9,2%), talco (-17,1%), fosfatos (-1,9%), magnesita (-27,2%) y cuarzo (-25,3%).



Fuente: elaboración propia con datos de la Estadística de Comercio Exterior de España

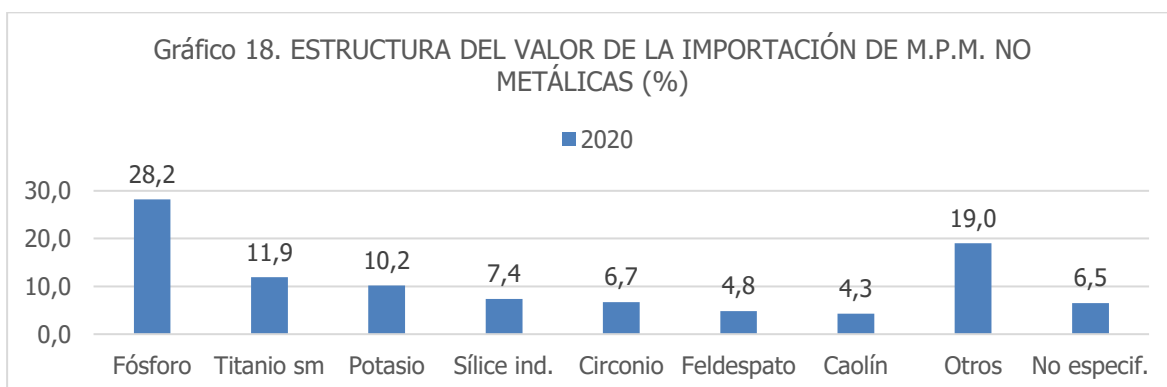
Por su parte, el valor de la exportación de minerales no metálicos disminuyó un 13%, hasta los 693,937 M€. El 87,9% se repartió entre 28 sustancias, correspondiendo el 12,1% restante a otros minerales no identificados en la estadística de Aduanas (entre los que se encuentra la celestina). De la cantidad antes citada, el 72,8% fue acaparado por la glauberita-thenardita (sulfato sódico natural), sal común, potasa, sepiolita, magnesita, cuarzo y caolín y arcillas caolínicas (gráfico 17); el 9,5%, por barita, bentonita, talco, feldespatos y asfalto, el 3,8% por circón, turba, bórax, fluorita y diatomita, y el 1,8% por vermiculita, leucita-nefelina, mica, arcillas refractarias y otras, grafito, fosfatos, minerales de titanio, pirita, andalucita, diamantes y piedra pómez. De las doce sustancias más relevantes (82,3% del valor total), creció en cuarzo (16,4%), barita (2,5%) y asfalto (9%), disminuyendo en glauberita-thenardita (-4,1%), sal común (-0,6%), potasa (-44,2%), sepiolita (-5,9%), magnesita (-4,7%), caolín y arcillas caolínicas (-28,3%), bentonita (-13,6%), talco (-1,1%) y feldespatos (-25%).



Fuente: elaboración propia con datos de la Estadística de Comercio Exterior de España

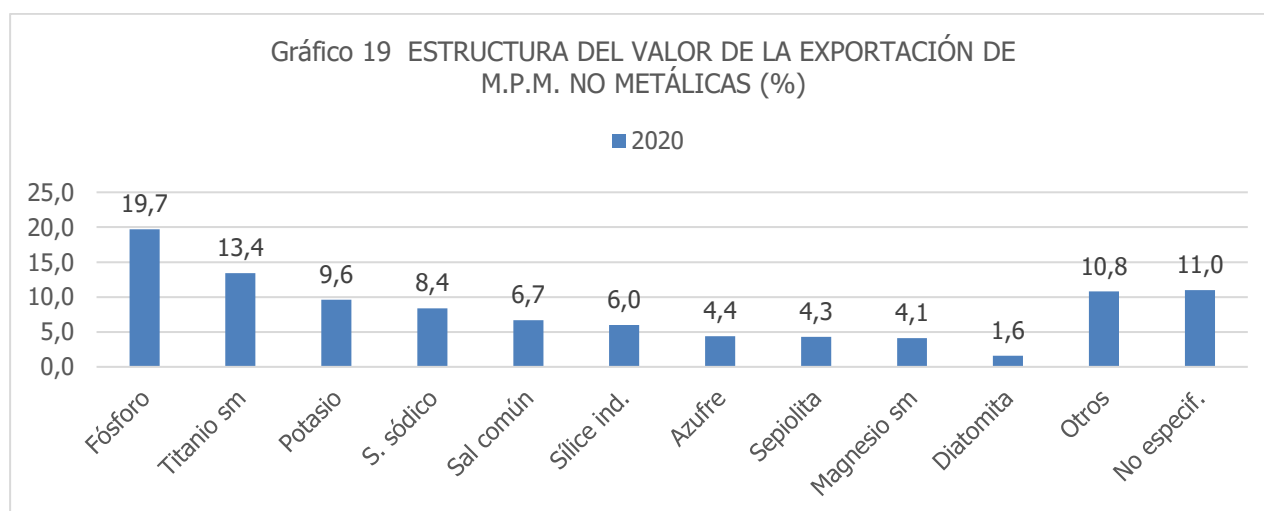
El saldo de la balanza comercial de estas sustancias cambió de signo en 2020, pasando a arrojar un déficit de 35,959 M€, frente a un superávit de 10,535 M€ en 2019. Ocho sustancias (incluidos los minerales no especificados) proporcionaron un saldo positivo y otras veintitrés fueron deficitarias, recogiendo en el cuadro XVIII los importes de los saldos parciales más significativos.

El valor de la importación de **materias primas minerales no metálicas** disminuyó un 10% con relación a 2019, sumando 2 181,390 M€, de los que 1 451,494 M€ correspondieron a los semielaborados (-11,4%). Las m. p. m. de fósforo, titanio (sin metal), potasio, sílice industrial, circonio, feldespato y caolín acapararon el 74,5% del valor total; las de turba, magnesio (sin metal), arcillas refractarias y otras, boro y diamantes, el 8,7%; las de sal común, talco, bario, azufre, yodo y bentonita, un 6,1%; las de bromo, vermiculita, litio, diatomita, asfalto natural, grafito, mica, óxidos de hierro y andalucita, un 3,3%; las de leucita-nefelina, flúor, estroncio, sulfato sódico natural, piedra pómez y asbestos, otro 0,9%, más un 6,5% para los demás no especificados (gráfico 18). De las doce sustancias más importantes (83,2% del valor total), aumentó únicamente en feldespato (1,5%) y turba (12,9%), y disminuyó en fósforo (-12,3%), titanio (sin metal, -5,9%), potasio (-1,4%), sílice industrial (-12,7%), circonio (-9,2%), caolín y arcillas caolínicas (-11,2%), magnesio (sin metal, -33,7%), arcillas refractarias y otras (-7,2%), boro (-22,7%) y diamantes (-27,1%).



Fuente: elaboración propia con datos de la Estadística de Comercio Exterior de España

La exportación de m.p.m. no metálicas en 2020 descendió en valor un 9,9% respecto a 2019, hasta alcanzar 1 572,564 M€, de los que 833,626 M€ fueron aportados por los transformados (-7,2%); el 89% se repartió entre 33 sustancias, con un 11% para otras de minerales no especificados. Las materias primas minerales de fósforo, titanio (metal excluido), potasio, sulfato sódico natural, sal común, sílice industrial, azufre, sepiolita y magnesio (sin metal) coparon el 77,2% del valor de las ventas externas (gráfico 19); las de diatomita, caolín, bario, boro, bentonita y talco, el 6,9%, y el 4,9% restante se repartió entre feldespatos, circonio, asfalto, diamantes, turba, óxidos de hierro, vermiculita, mica, bromo, flúor, arcillas refractarias y otras, leucita-nefelina, estroncio (sin minerales), grafito, litio, yodo, andalucita y piedra pómez. De las diez sustancias más relevantes (78,8% del valor total), el valor exportado subió solamente en fósforo (11,5%), y disminuyó en titanio (sin metal, -14,5%), potasio (-34,1%), sulfato sódico natural (-4,1%), sal común (-0,6), sílice industrial (-13,9%), azufre (-35,2%), sepiolita (-5,9%), magnesio (sin metal, -5,5%) y diatomita (-16,3%).



Fuente: elaboración propia con datos de la Estadística de Comercio Exterior de España

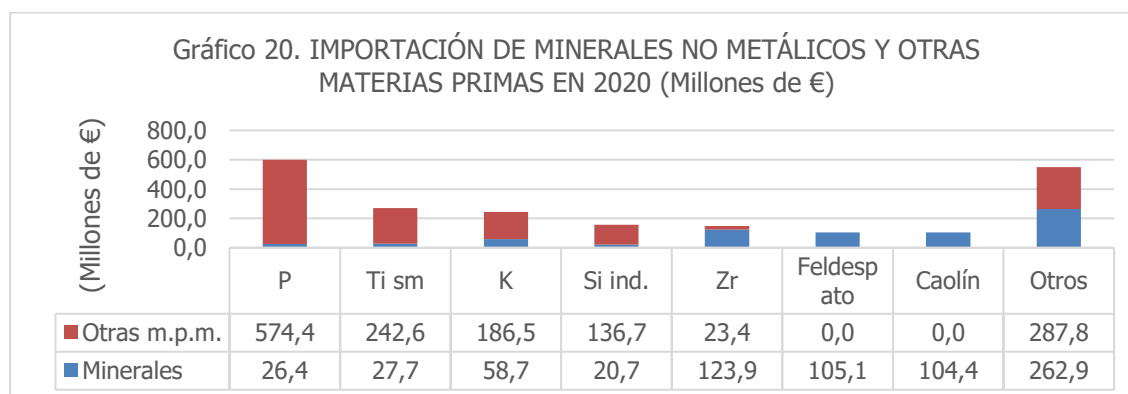
El saldo deficitario de la balanza comercial de estos productos disminuyó en 2020 un 10,4%, suponiendo 653,826 M€ (-35,959 en minerales y -617,867 en otras materias primas derivadas de estos). De las 33 sustancias consideradas, nueve arrojaron superávit en la balanza parcial correspondiente, cuatro de ellas sin productos intermedios (integradas exclusivamente por los minerales), siendo deficitarias 24; el cuadro XVIII recoge el saldo parcial de las excedentarias y de las quince deficitarias más importantes.

**CUADRO XVIII SALDO DEL COMERCIO EXTERIOR DE
M.P.M. INDUSTRIALES EN 2020 (x10³ €)**

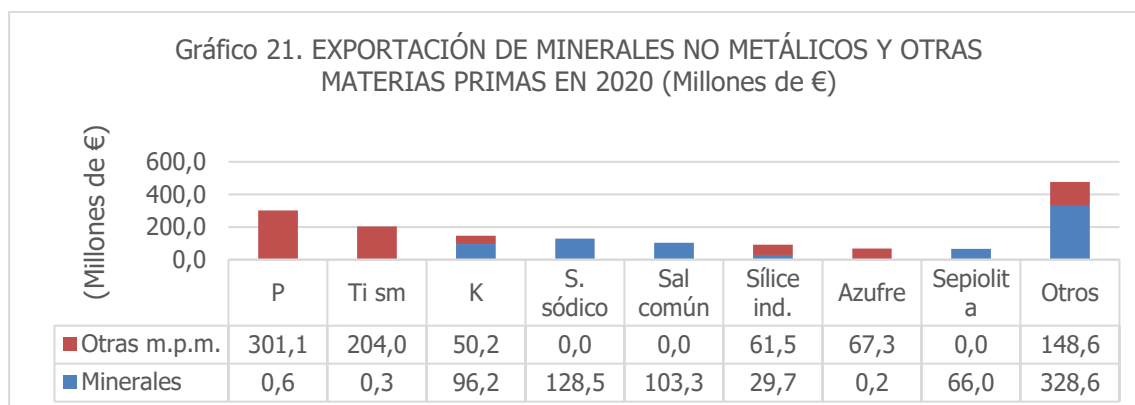
	Minerales	Otras m.p.m.	Total	% 20/19
Deficitarias				
Fósforo	-25 860,31	- 273 341,72	- 299 202,03	- 27,8
Circonio	- 114 433,22	- 22 539,87	- 136 973,09	- 8,7
Potasio	+ 37 501,70	- 136 240,01	- 98 738,31	+ 275,1
Feldespatos	- 94 328,96	-	- 94 328,96	+ 5,8
Caolín y arc. caolín.	- 82 673,99	-	- 82 673,99	- 5,2
Sílice industrial	+ 8 989,74	- 75 199,64	- 66 209,90	- 10,9
Titanio (sin metal)	- 27 446,12	- 37 659,18	- 65 105,30	+ 33,9
Turba	- 38 010,20	- 1 277,82	- 39 288,02	+ 11,6
Arcillas refract., etc.	- 30 727,66	-	- 30 727,66	- 19,4
Diamantes	- 1 388,76	- 21 334,59	- 22 673,35	- 24,0
Boro	- 5 089,26	- 12 860,18	- 17 949,44	- 37,2
Talco	- 17 341,15	-	- 17 341,15	- 25,4
Yodo	-	- 16 124,88	- 16 124,88	+ 40,5
Otras ¹	- 12 411,04	- 41 312,86	- 53 723,90	
Total déficit.	- 403 219,23	- 637 890,75	- 1 041 109,88	
Excedentarias				
Sulfato sódico nat.	+ 127 733,74	-	+ 127 733,74	- 3,5
Sal común	+ 72 399,41	-	+ 72 399,41	- 3,9
Sepiolita	+ 66 006,29	-	+ 66 006,29	- 5,9
Azufre	- 120,78	+ 48 933,68	+ 48 812,90	- 38,7
Magnesio (sin met.)	+ 35 730,19	- 12 729,72	+ 23 000,47	+ 257,6
Diatomita	- 1 321,67	+ 15 837,23	+ 14 515,56	- 21,1
Asfalto	+ 7 473,02	-	+ 7 473,02	+ 30,2
Estroncio	-	+ 773,70	+ 773,02	**
Óxidos de hierro	-	+ 110,25	+ 110,25	- 33,3
Los demás no difer.	+ 59 360,02*	- 32 901,94	+ 26 458,08	
Total excedent.	+ 367 260,22	+ 20 023,20	+ 387 283,42	
TOTAL	- 35.959,01	- 617 867,55	- 653 826,56	- 10,4
% 20/19	*	- 14,1	- 10,4	

Fuente: elaboración propia. **1)** Andalucita, asbestos, bario, bentonita, bromo, flúor, grafito, leucita-nefelina, litio, mica, piedra pómez y vermiculita * Positivo en 2019 ** Negativo en 2019

Finalmente, los gráficos 20 y 21 recogen el valor de las transacciones comerciales de las sustancias más significativas que componen este grupo, desagregado en minerales o rocas y otras materias primas minerales.



Fuente: elaboración propia con datos de la Estadística de Comercio Exterior de España



Fuente: elaboración propia con datos de la Estadística de Comercio Exterior de España

1.5.4 Piedra natural (rocas ornamentales y de cantería)

Los intercambios de piedra ornamental y de cantería son muy activos, con un significativo retroceso del valor de las importaciones en 2020, más acusado en el producto elaborado (-11,2%) que en el bruto (-9,4%). Del lado exportador, esta tendencia regresiva fue mucho más suave (-3,6%), manifestándose en un descenso del 11,9% en el valor del producto bruto y del 1,8% en el elaborado. En 2020, el valor de las importaciones de **producto en bruto** o simplemente troceado por aserrado u otro procedimiento descendió un 9,4% respecto a 2019, bajando a 59,050 M€; el 73,6% de esta cantidad correspondió al granito, con un 15,8% para el mármol, 1,9% para la pizarra y 8,7% para otras piedras naturales. Respecto al año anterior, disminuyó el 5% en granito, 16,4% en mármol, 33,9% en pizarra y 21,4% en otras rocas ornamentales.

En cuanto a las exportaciones, su valor disminuyó un 16,6%, hasta 114,082 M€, de los que el mármol acaparó el 39,7% y el granito el 34,8%, con un 8,1% para la pizarra y 17,4% para otras piedras naturales. En comparación con el año 2019, subió en granito (+11,4%) y otras rocas (+20,5%), y bajó en mármol (-31,1%) y pizarra (-20,3%).

La balanza comercial del producto en bruto o simplemente desbastado o aserrado continuó ofreciendo un saldo positivo, que se depreció en un 14,4% respecto al registrado en 2019, sumando 55,031 M€; el déficit contabilizado en granito fue ampliamente compensado por los superávits habidos en mármol, pizarras y otras piedras naturales (cuadro XIX).

Tomando en cuenta al conjunto de **materias primas minerales de piedra natural** (esto es, incluyendo los elaborados), el valor de las importaciones realizadas en 2020 disminuyó un 10,4%, suponiendo 128,252 M€, de los que 69,201 M€ correspondieron a los transformados (-11,2%). El granito aportó el 52% del valor conjunto y el mármol el 22,8%, con un 7,7% para la pizarra y un 17,5% para otras. Respecto a las compras realizadas en 2019, el valor descendió en todos los sectores: granito (-8,6%), mármol (-7,5%), pizarra (-12,8%) y otras piedras naturales (-17,5%).

El valor de las exportaciones de materias primas minerales cayó un 3,6%, quedando en 686 M€ (con 571,918 M€ de transformados, -1,8%), que se repartieron como sigue: pizarra, 41%; mármol, 25,3%; granito, 21,2%; otras, 12,5%. Disminuyó en mármol (-19,1%) y granito (-1,1%), y creció en pizarra (+2,5%) y otras piedras naturales (+13,2%).

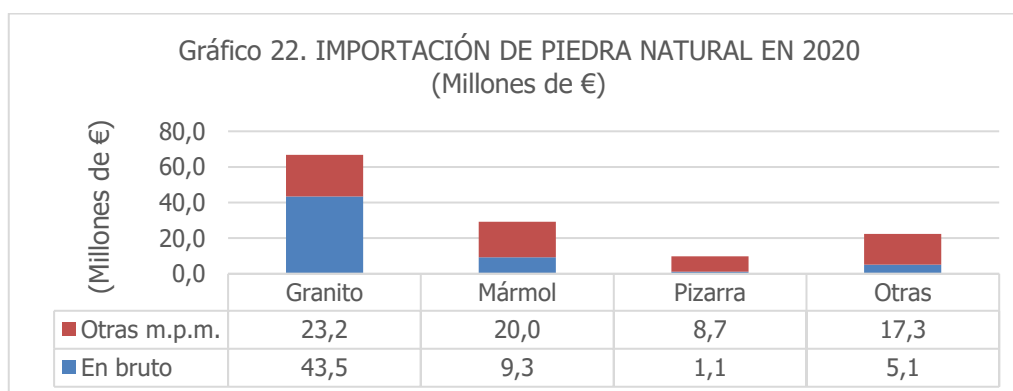
El saldo de la balanza comercial de estos productos es tradicionalmente positivo para nuestro país, experimentando en 2020 un nuevo recorte, esta vez del 1,9%, para bajar a 557,748 M€ (cuadro XIX).

**CUADRO XIX – SALDO DEL COMERCIO EXTERIOR DE
M.P.M. DE PIEDRA NATURAL EN 2020 (x10³ €)**

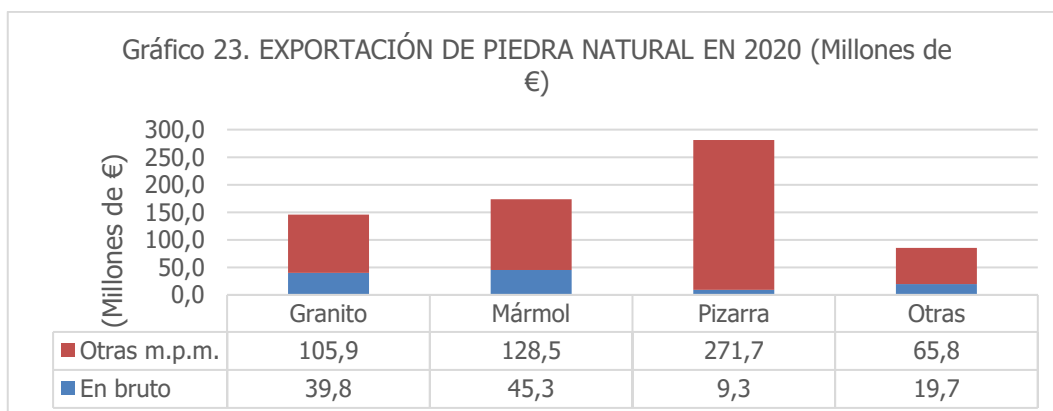
	En bruto	Elaborados	Total m.p.m.	% 20/19
Pizarras	+ 8 139,42	+ 263 010,57	+ 271 149,99	+ 3,1
Mármol	+ 36 007,10	+ 108 537,30	+ 144 544,40	- 21,1
Granito	- 3 704,20	+ 82 704,31	+ 79 000,11	+ 6,2
Otras	+ 14 588,92	+ 48 464,57	+ 63 053,49	+ 30,6
TOTAL	+ 55 031,24	+ 502 716,75	+ 557 747,99	- 1,9
% 20/19	- 14,4	- 0,3	- 1,9	

Fuente: elaboración propia

Los gráficos 22 y 23 recogen la distribución del valor de las importaciones y exportaciones de rocas ornamentales y de cantería, tanto de las rocas en bruto o simplemente troceadas como de los materiales elaborados que, en su caso, deban tenerse en cuenta.



Fuente: elaboración propia



Fuente: elaboración propia

1.5.5 Otros productos de cantera

Las transacciones comerciales internacionales de otros productos de cantera se limitaron a arenas silíceas industriales, áridos de construcción, caliza y creta industriales (carbonato cálcico), cemento, dolomía industrial (cal dolomítica) y yeso. El valor de las importaciones de **producto en bruto** o simplemente molido o calcinado disminuyó en 2020 un 57,2%, bajando a 25,479 M€. El 37,4% de esta cantidad correspondió a las arenas silíceas industriales, repartiéndose el resto entre el yeso (23,8%), dolomía industrial (15,6%), áridos de construcción (12,5%) y caliza y creta industriales (10,7%). Con relación al año anterior, descendió en todos los sectores: arenas silíceas industriales (-13%), yeso (-13,6%), dolomía industrial (-9,4%), áridos de construcción (-18,8%) y caliza y creta (-91,8%).

El valor de las exportaciones de material en bruto, molido o calcinado, en cambio, creció un 8,9%, ascendiendo a 169,692 M€, con alzas en yeso (10,3%), caliza y creta industriales (15,6%), dolomía industrial (18,2%) y arenas silíceas industriales (14,9%), y recorte en áridos de construcción (-19,3%). El 58,5% del valor total correspondió al yeso, con un 18,1% para caliza y creta, 10% para dolomía industrial, 8,1% para áridos de construcción y 5,3% para arenas silíceas industriales.

La balanza comercial de otros productos de cantera en bruto continuó arrojando superávit en 2020, experimentando un muy notable incremento del 49,8% respecto a 2019, hasta alcanzar 144,213 M€, con saldo positivo en yeso, caliza y creta, dolomía industrial y áridos de construcción, y negativo en arenas silíceas industriales (cuadro XX).

En cuanto al valor de las importaciones de **materias primas minerales de otros productos de cantera** (esto es, incluyendo los elaborados), disminuyó un 23,2%, bajando a 132,757 M€, de los que 107,278 M€ correspondieron a los transformados (-5,5%). Su distribución por productos en 2020 fue como sigue: cemento y clinker, 43,5%; caliza y creta, 23,4%; yeso, 20,5%; arenas silíceas, 7,2%; dolomía industrial, 3%, y áridos de construcción, 2,4%. Respecto a 2019, el valor descendió en todos los productos considerados: cemento y clinker, -8,8%; caliza y

creta, -50,2%; yeso, -2,5%; arenas silíceas industriales, -13%; dolomía industrial, -9,4%, y áridos de construcción, -18,8%.

El valor de las exportaciones de materias primas minerales, en cambio, descendió ligeramente a 660,514 M€ (-0,6%), de los que 490,823 M€ correspondieron a los transformados (-3,5%). El 47% del valor total exportado fue acaparado por cemento y clinker, con un 32% para el yeso, 14,9% para caliza y creta, 2,6% para dolomía industrial, 2,1% para áridos de construcción y 1,4% para arenas silíceas. Subió en yeso (6,7%), caliza y creta (1,3%), dolomía industrial (18,2%) y arenas silíceas (14,9%), y bajó en cemento y clinker (-5,8%) y áridos de construcción (-19,3%).

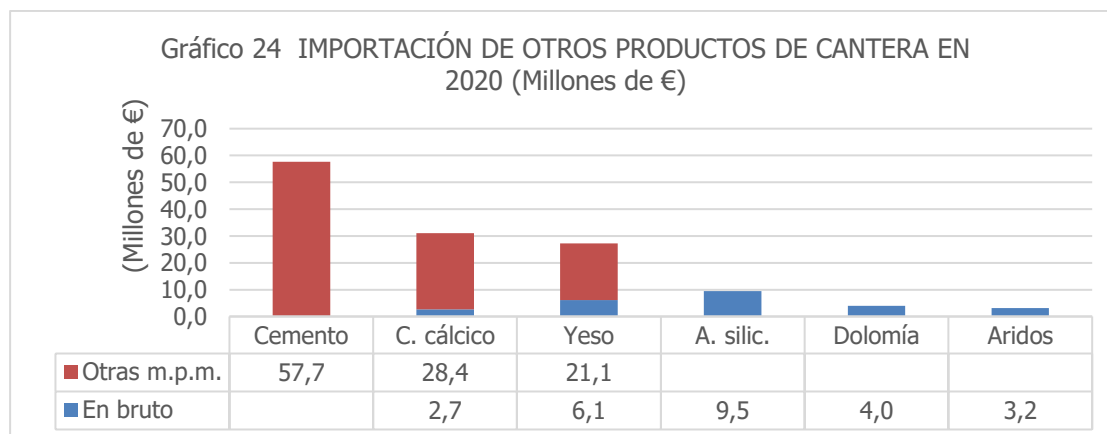
El saldo negativo de la balanza comercial de estos productos hasta 2008 experimentó en 2009 un cambio de signo, que prosiguió en 2020 con un superávit de 527,758 M€, un 7,4% superior al registrado el año anterior. Todos los sectores fueron excedentarios, excepto el de arenas silíceas (cuadro XX).

**CUADRO XX SALDO DEL COMERCIO EXTERIOR DE
M.P.M. DE OTROS PRODUCTOS DE CANTERA EN 2020 (x10³ €)**

	Minerales	Otras m. p. m.	Total m.p.m.	% 20/19
Cemento y clinker	—	+ 252 974,43	+ 252 974,13	- 5,1
Yeso	+ 93 277,82	+ 90 975,13	+ 184 252,95	+ 8,2
Caliza y creta industriales	+ 28 019,51	+ 39 595,29	+ 67 614,80	+ 93,7
Dolomía industrial	+ 12 995,99	—	+ 12 995,99	+ 30,5
Áridos de construcción	+ 10 578,53	—	+ 10 578,53	- 19,4
Arenas silíceas industriales	- 658,90	—	- 658,90	- 79,6
TOTAL	+ 144 212,95	+ 383 544,85	+ 527 757,80	+ 7,4
% 20/19	+ 49,8	- 2,9	+ 7,4	

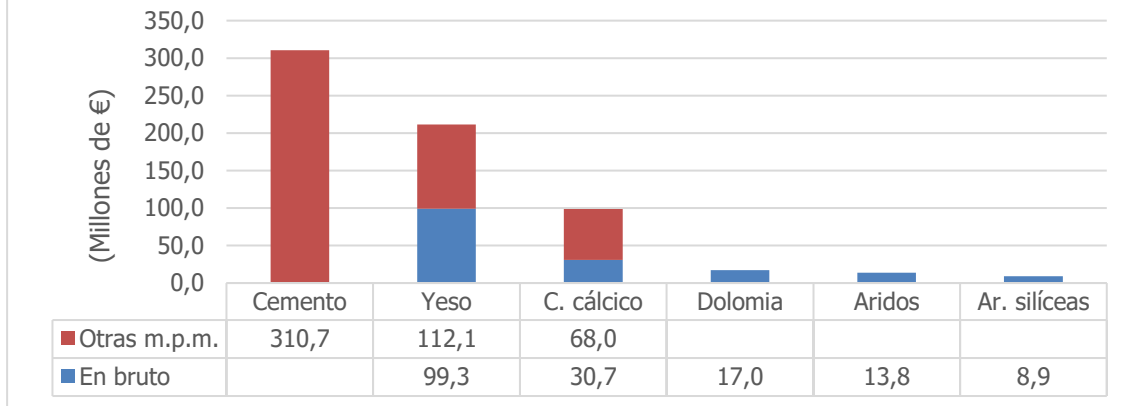
Fuente: elaboración propia

Los gráficos 24 y 25 reflejan la distribución del valor de las importaciones y exportaciones de otros productos de cantera, tanto de las rocas en bruto o semielaboradas como de los materiales elaborados.



Fuente: elaboración propia con datos de la Estadística de Comercio Exterior de España

Gráfico 25. EXPORTACIÓN DE OTROS PRODUCTOS DE CANTERA EN 2020
(Millones de €)



Fuente: elaboración propia con datos de la Estadística de Comercio Exterior de España

1.6 EXPLORACIÓN Y PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

1.6.1 Andalucía

Existen varios proyectos en distintas etapas de la exploración, después de la puesta en marcha de la mina de hierro de Alquife. De estos proyectos, el más avanzado es el de zinc en Aznalcóllar, que tramita los últimos permisos para iniciar la operación. La empresa MATSA ha solicitado dos nuevas concesiones de explotación de Cu – Zn en la provincia de Huelva, mientras que Atalaya Mining, empresa operadora del yacimiento de Riotinto, está desarrollando una intensa exploración del yacimiento de Masa Valverde. La empresa Nueva Tharsis ha iniciado campañas exploratorias en las concesiones de las antiguas minas de San Telmo, La Zarza y Tharsis, que además de los contenidos conocidos en sulfuros polimetálicos, pueden presentar contenidos interesantes de cobalto. Emérita Resources ha presentado sus primeros, y prometedores, resultados en la zona de Paymogo.

1.6.2 Extremadura

Sin duda la comunidad extremeña es uno de los centros más importantes de exploración minera en este momento. El Grupo inversor Phi4Tech ha adquirido de Valoriza Minería la empresa Lithium Iberia, y estudia la posible reapertura de la mina de interior de níquel – cobre de Aguablanca en Monesterio, así como la puesta en marcha del yacimiento de litio de Las Navas. Según indican en su plan de empresa, ambas minas estarían ligadas a un proyecto de construcción de una fábrica de baterías en Badajoz.

La investigación del yacimiento de litio de Valdeflores, en las proximidades de Cáceres, se encuentra en punto muerto por no haber conseguido la concesión del Permiso de Investigación a consecuencia de una incompatibilidad con el Plan Urbanístico.

Adicionalmente, la empresa británica W Resources culminó los trámites necesarios para la reapertura de la Mina de Wolframio de La Parrilla en Almoharín (Cáceres), que se encuentra ya en operación. En toda la comunidad hay 147 permisos de investigación vigentes o en trámite con una amplia variedad de minerales explorados (Li, Sn, W, Nb, Ta, Cu, Au, V...)

1.6.3 Castilla La Mancha

El Proyecto Matamulas para la explotación de tierras raras (monacita) está paralizado una vez se ha pronunciado sobre el asunto el TSJ de Castilla La Mancha, si bien la empresa ha anunciado que reformulará el proyecto para cumplir con las exigencias. El proyecto de la mina El Moto, en Ciudad Real, está muy avanzado una vez se llegó al acuerdo de ocupación de los terrenos.

La denegación del permiso por parte del Consejo de Seguridad Nuclear, así como la aprobación de la nueva Ley de Cambio Climático que prohíbe explícitamente la minería de minerales radiactivos, ha puesto fin al proyecto de apertura de la Mina de Uranio del Retortillo (Salamanca), de la empresa Berkeley.

A la reapertura de la mina de wolframio de Barruecopardo por parte de la empresa Saloro debería seguir la nueva explotación del mismo mineral en Valtreixal (Zamora), después del cierre por agotamiento de reservas de la mina de Los Santos.

Otro proyecto relevante en este momento es la ampliación de la mina de magnesita de La Borobia.

1.6.4 Galicia

En la comunidad, Valoriza quiere poner de nuevo en marcha la Mina de San Finx, en La Coruña, de estaño y wolframio.

Está ya en funcionamiento la antigua mina de tántalo de Penouta (Orense), donde la empresa Strategic Minerals opera una concesión de aprovechamiento de los recursos de la sección B).

La empresa Atalaya Mining ha solicitado el permiso para la reapertura de la mina de cobre de Touro en A Coruña tras replantear el proyecto de acuerdo a las deficiencias observadas por la Xunta.

1.6.5 Asturias

La empresa Explotaciones Mineras del Cantábrico ha retomado el proyecto de minería de oro de Salave, con objeto de producir un concentrado que será tratado fuera del emplazamiento, mientras que Orovalle está desarrollando intensa actividad exploratoria en cuanto a metales preciosos y metales básicos en el entorno de la mina de oro y cobre que continúa operando en El Valle - Boinás.

Hunosa está desarrollando proyectos de interés en Asturias, como el aprovechamiento geotérmico de las aguas que inundan las minas en proceso de cierre.

1.6.6 Cantabria

Tras los sucesivos desistimientos a permisos relacionados con el fracking, la posible reapertura de Reocín parece el tema más relevante para la minería cántabra, habiéndose incluso tratado en el Parlamento regional, si bien los incumplimientos de Emérita Resources han llevado a una caducidad del permiso de investigación a la espera de nuevos inversores.

1.6.7 País Vasco

En este momento se tramita la DIA del permiso de investigación de hidrocarburos de Armentia – 2, solicitado por la sociedad SHESA, propiedad del Ente Vasco de la Energía para la perforación de sondeos con métodos convencionales.

1.6.8 Navarra y Aragón

La mina de potasas de Muga ya ha recibido todos los permisos necesarios para su puesta en operación y ha iniciado los trabajos preparatorios para iniciar la operación minera en 2022.

1.6.9 La Rioja

Una vez se puso en marcha la explotación de gas natural de Viura, la actividad exploratoria en La Rioja es prácticamente testimonial.

1.6.10 Análisis previos

Los siguientes estudios analizan la situación en diversos sectores:

González Coto, F.; García de Marina Vázquez, L.; León Altamirano, C.; Espí Rodríguez, J. A.; Cámara Rascón, A. (2016). *Análisis de situación de la minería española en los años 2015 Y 2016: II. Minerales Energéticos*. Disponible en <http://gerrm.ingenierosdeminas.org>

Espí Rodríguez, J. A., Vázquez Guzmán, F., León Altamirano, C., & Pérez Macías, D. (2015). *Análisis de Situación de la Minería Española en el año 2014 y Comienzos de 2015: I. Minerales Metálicos*. Disponible en <http://gerrm.ingenierosdeminas.org>

Regueiro y González Barros, M., Marchán, C., López, M. T., & Delgado Arenas, P. (2015). *LA INVESTIGACIÓN Y LOS RECURSOS MINEROS DE ESPAÑA: IV CONGRESO NACIONAL DE ÁRIDOS*.

1.7 GOBERNANZA Y ASOCIACIONES

1.7.1 Desarrollo Sostenible

El World Business Council for Sustainable Development (**WBCSD**) [Consejo Empresarial Mundial para el Desarrollo Sostenible] (<https://www.wbcsd.org/>) es la plataforma empresarial líder a nivel mundial para el impulso de la cultura del desarrollo sostenible entre la comunidad empresarial.

(<https://www.weforum.org/organizations/world-business-council-for-sustainable-development-wbcsd>).

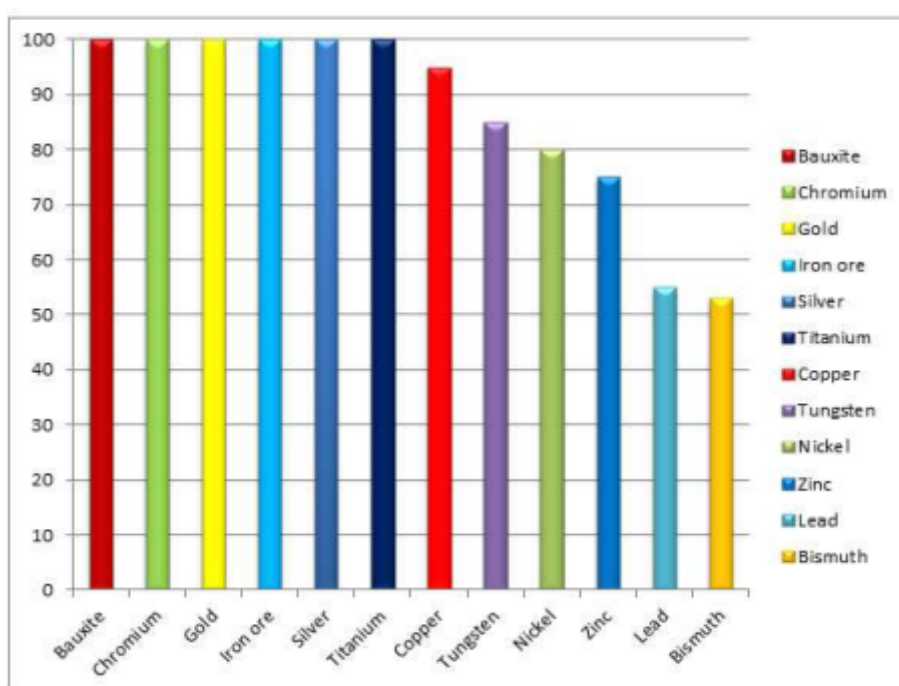
El WBCSD fue establecido en 1995 por iniciativa de *Maurice Strong*, Secretario General de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (CNUMAD), y fue impulsado por *Stephan Schmidheiny*, que reclutó a 48 CEOs de todo el mundo y en 1991 nació el Business Council for Sustainable Development [Consejo Empresarial para el Desarrollo Sostenible] (BCSD). En junio de 1992 publicó *Changing Course*, que *combina los objetivos de protección del medio ambiente y de crecimiento económico*, fue presentada en 1992 en la *Cumbre de la Tierra de Río*. Después del éxito de la Cumbre de Río, muchos de los miembros del BCSD solicitaron continuar su trabajo. La opinión era que las empresas con visión de futuro tenían un papel clave que desempeñar en el liderazgo del desarrollo sostenible en todo el mundo, y que una organización independiente y no comercial como el BCSD podría ayudar a forjar este camino. Después de dos años más de trabajo, *Bjorn Stigson* fue nombrado Presidente del BCSD en 1994. Su primer acto significativo fue fusionar el grupo con una asociación empresarial similar, con el fin de unir y fortalecer la voz empresarial líder en sostenibilidad. El 1 de enero de 1995, *el Consejo se fusionó con el World Industry Council for the Environment [Consejo Mundial de la Industria para el Medio Ambiente] (WICE)*. Este grupo había sido creado por la Cámara de Comercio Internacional (CCI) después de la Cumbre de Río y tenía su sede en París. El nuevo Consejo Empresarial Mundial para el Desarrollo Sostenible (WBCSD) abrió su secretaría en Ginebra, Suiza, con 120 miembros comprometidos con su misión. (traducción de *The birth of WBCSD* en <https://www.wbcsd.org/Overview/Our-history>)

El International Council on Mining & Metals [Consejo Internacional de Minería y Metales] (**ICMM**) es una organización dirigida por los CEO que representan a 26 compañías mineras de materias primas y metales del mundo (<https://www.icmm.com/es/quienes-somos/miembros-del-icmm/empresas-miembros>), así como a más de 35 asociaciones regionales, nacionales y de productos básicos (<https://www.icmm.com/es/quienes-somos/miembros-del-icmm/asociaciones-miembros>). ICMM proporciona una plataforma para que la industria y otras partes interesadas clave compartan desafíos y desarrollen soluciones basadas en ciencia sólida y los principios del desarrollo sostenible.

1.7.1.1 Unión Europea

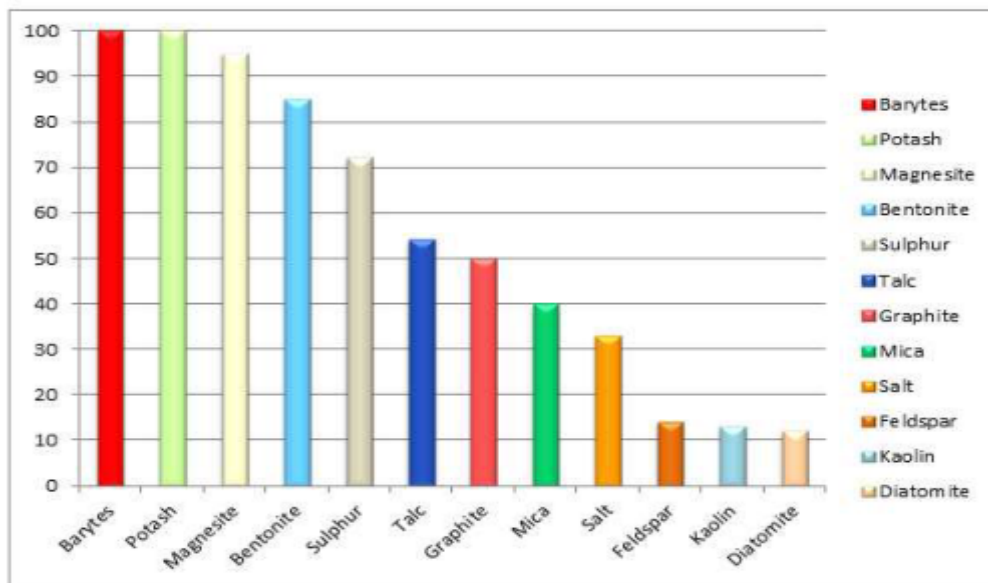
Euromines (<https://www.euromines.org/>) ostenta la representación oficial de la industria minera y metalúrgica europea ante las autoridades europeas y los organismos internacionales o intergubernamentales en relación a los objetivos de desarrollo sostenible. Es *miembro del ICMM*. Incluye muchas empresas que operan fuera de Europa o tienen otros intereses comerciales en el mundo. Influye en las políticas europeas y en las definiciones de posiciones mundiales de desarrollo sostenible. Estrategia de la UE en (<https://euromines.org/what-we-do/eu-raw-materials-strategy>).

REPRESENTATIVIDAD DE EUROMINES EN LA MINERÍA METÁLICA EN % DE LA PRODUCCIÓN DE LA UNIÓN EUROPEAS



<https://www.euromines.org/who-we-are/what-we-represent>

REPRESENTATIVIDAD DE EUROMINES EN LOS MINERALES INDUSTRIALES EN % DE LA PRODUCCIÓN DE LA UNIÓN EUROPEAS



<https://www.euromines.org/who-we-are/what-we-represent>

Eurometaux (<https://eurometaux.eu/>) representa los intereses de la industria de metales no férreos en las políticas europeas. Entre sus miembros hay productores de metales no férreos, de las industrias transformadoras y de reciclaje, y asociaciones nacionales de la industria del metal. Sus áreas de actividad son las políticas y regulaciones sobre Energía y Cambio Climático, Gestión de Productos Químicos, Comercio Internacional y Sostenibilidad. Su política de "metales para la energía limpia" se puede consultar en <https://eurometaux.eu/metals-clean-energy/>

IMA Europe, Industrial Minerals Europe (<https://ima-europe.eu/>) es una organización que agrupa algunas asociaciones de minerales industriales específicos como Carbonato Cálcico(GCP/PCC), Dolomita, Andalucita, Bentonita, Boratos, Diatomita, Feldespato, Caolín, Cales, Mica, Arcillas plásticas, Sepiolita, Sílice, Talco y Vermiculita. (ver <https://ima-europe.eu/about-ima-europe/sections-members/>)

1.7.1.2 **España**

Forética es la organización referente en sostenibilidad y responsabilidad social empresarial en España. Su misión es integrar los aspectos sociales, ambientales y de buen gobierno en la estrategia y gestión de empresas y organizaciones. Actualmente está formada por más de [200 socios](#), entre ellos, empresas del IBEX-35, filiales de multinacional, empresas públicas y familiares.

Forética fue elegida por el World Business Council for Sustainable Development (**WBCSD**) como su único representante en España, por tanto, como representante del WBCSD en España, lidera el [Consejo Empresarial Español para el Desarrollo Sostenible](#), compuesto por los Presidentes y CEOs de grandes empresas españolas, que

recientemente han lanzado la '[Visión 2050. El momento de la transformación](#)' en España. Además, en Europa, Forética es partner nacional de CSR Europe, la red empresarial europea para la Responsabilidad Social Corporativa, y forma parte del Consejo Estatal de Responsabilidad Social de las Empresas (CERSE) en España (<https://foretica.org/sobre-foretica/alianzas/>)

En 2019, se ha constituido la **Confederación Española de las Industrias de las Materias Primas Minerales (PRIMIGEA)** (<https://primigea.es/primigea/>). Tiene entre sus misiones fundamentales la representación de todos los subsectores de la industria extractiva no energética ante las instituciones, entidades públicas, privadas y administraciones, tanto en el ámbito nacional como internacional. Para ello, defiende y promueve los intereses de sus miembros en relación con, entre otros, la extracción, producción, distribución y promoción de los recursos naturales explotados; su tratamiento y elaboración para obtener materiales de construcción y productos minerales; el reciclado y la reutilización de estos; la restauración de explotaciones; y la maquinaria, útiles, energía, equipamiento, y, en definitiva, con los elementos necesarios para su extracción, elaboración y uso. Impulsa, además, el desarrollo sostenible del sector, mediante la mejora técnica y la aplicación de buenas prácticas en calidad de producción y de producto, medio ambiente, seguridad y salud en el trabajo. (<https://primigea.es/transparencia/>).

Entre los principios que rigen su funcionamiento figuran el fomento de del *desarrollo sostenible* de la actividad minera, la *seguridad y salud en el trabajo* – PRIMIGEA representa al sector en todas las actuaciones relacionadas con la seguridad y salud en el sector, y *la garantía del abastecimiento de materias primas de rocas minerales*, incidiendo de modo especial en los instrumentos para que en la organización del territorio y el urbanismo se dé la consideración debida a los yacimientos minerales, la ordenación minera y las industrias transformadoras y minero metalúrgicas (<https://primigea.es/wp-content/uploads/2020/05/PRIMIGEA-ESTATUTOS-COPIA-AUTENTICA1.pdf>).

PRIMIGEA está formada por la Confederación Española De Industrias Extractivas de Rocas y Minerales Industriales (COMINROC) y por la Confederación Nacional de Empresarios de la Minería y de la Metalurgia (CONFEDEM), ambas entidades patronales.

1.7.2 Asociaciones de empresas en España

COMINROC (www.cominroc.es) representa los intereses comunes de los sectores de la industria extractiva de rocas para la construcción y minerales industriales ante las instituciones, entidades públicas, privadas y administraciones, tanto en el ámbito nacional como internacional. COMINROC está integrada por las siguientes asociaciones:

- [Asociación Nacional de Industrias Extractivas y Afines – AINDEX](#), asociación de los productores de minerales industriales. Tiene 28 socios (que incluyen grupos de empresas) siendo 35 las empresas asociadas. Están presentes las sustancias siguientes: Arcillas rojas y blancas, arcillas especiales (bentonita, attapulgita,

sepiolita), arenas silíceas y feldespáticas (industriales), caliza micronizada (carbonato cálcico natural), caolín, celestina, dolomía, dunita, feldespato, fluorita, sulfato sódico natural (glauberita-thenardita), mica, leonardita, magnesita, óxidos de hierro, potasa, sal, monacita gris (tierras raras), turba, wollastonita y yeso. En particular, AINDEX representa al 100% de las empresas españolas productoras de arcillas especiales, sulfato sódico natural (glauberita-thenardita) y magnesita.

- [Asociación Nacional de Fabricantes de Cales y Derivados de España – ANCADE](#). Los miembros de ANCADE representan la práctica totalidad de empresas fabricantes de cal en España con 12 empresas (80%), con una capacidad de producción del 90 % de la total nacional.
- [Asociación Técnica y Empresarial del Yeso – ATEDY](#), asociación de fabricantes de yesos y sus derivados, representa a 34 socios ordinarios que constituyen más del 90 % de la producción anual española de los yesos y sus prefabricados.
- [Clúster de la Piedra](#), representa a la industria extractora, elaboradora y auxiliar de la piedra natural española.
- [Federación Nacional de la Pizarra- Clúster de la Pizarra](#), asociación que representa toda la cadena de valor de la pizarra.
- [Federación de Áridos – FdA](#), integra a unas 700 empresas con cerca de 1.000 explotaciones de áridos, que representan más del 80% de la producción nacional, distribuidas por todas las Comunidades Autónomas, siendo, sin duda alguna, la Federación con mayor número de empresas dentro de la industria extractiva española. La FdA, representa los intereses de las empresas productoras de áridos de España, tanto en el ámbito nacional como en el internacional, y agrupa a cuatro asociaciones españolas con la mayor representatividad del sector: ANEFA, ARIGAL, ARIVAL y el Gremi d'Àrids de Catalunya.
- [Asociación Española de Fabricantes de Ladrillos y Tejas de Arcilla Cocida- HISPALYT](#). Agrupa a empresas fabricantes de productos de cerámica estructural –adoquines, bovedillas, ladrillos cara vista, ladrillos y bloques para revestir, tableros y tejas- que representan el 85% de la producción del sector en nuestro país, y a empresas que tienen relación con la industria de fabricación de productos de cerámica estructural en los aspectos industrial, comercial o técnico, así como a fabricantes de ladrillos y tejas que desarrollan su actividad fuera del territorio nacional.
- IBERSIL, como asociación no tiene finalidad comercial, su objetivo es promover el desarrollo del uso industrial seguro de la sílice y los productos derivados de la misma en España y Portugal, como materia prima para la industria.
- Asociación Española de fabricantes de Magnesita MAGES. Está constituida por las empresas dedicadas a la producción y comercialización de magnesita en territorio nacional.
- [Agrupación de Fabricantes de Cemento de España- OFICEMEN](#), integra, de manera voluntaria, a las empresas españolas dedicadas a la fabricación de cemento con producción propia de clínker en el territorio nacional.

CONFEDEM (<http://confedem.com/>) La Confederación Nacional de Empresarios de la Minería y de la Metalurgia, es una institución sin ánimo de lucro, confederada,

autónoma e independiente, para la coordinación de las actividades socioeconómicas de las empresas y empresarios de la minería, metalurgia y transformación de los productos mineros en España.

Engloba transversalmente a la casi totalidad del empresariado minero metalúrgico de nuestro País, agrupando directamente a las dos Federaciones Sectoriales más importantes, a nivel nacional, tanto del Carbón como de los Áridos y la Piedra Natural –CARBUNION y FENAMI- (integrando ésta última a cuatro Asociaciones subsectoriales de ámbito autonómico y provincial: AEPA Castilla La Mancha; ACANGRA; AEEM y AFAREM) y a las Asociaciones, de Empresas Investigadoras, Extractoras, Transformadoras Minero-Metalúrgicas, Auxiliares y de Servicios -AMINER- que aglutina a las doce principales empresas de la minería metálica andaluza y UNICOBRE, que agrupa a las principales empresas transformadoras del Cobre.

Además de un nutrido y destacado conjunto de importantes empresas españolas integrado tanto por grupos nacionales de reconocido prestigio y marcado ámbito internacional, caso de MAXAM, de ámbito nacional: Hullera Vasco Leonesa y Grupo SAMCA, como por destacadas empresas tales como: Asturiana de Zinc; Atlantic Copper; Iberpotash; Río Narcea Recursos-Mina de Aguablanca; Minas de Aguas Teñidas; Cobre Las Cruces; Atalaya Mining; Daytal Resources; Berkeley Minera España; Orovalle; Imerys Talc Spain; etc..., filiales de importantes multinacionales: GlencoreXstrata; Freeport McMoran Copper & Gold; Israel Chemical Limited; Lundin Mining Corporation; Iberian Minerals Corporation; First Quantum; Berkeley Mineral Resources; Kinbauri Gold; Luzenac Europe; Río Tinto Minerals, etc..., abarcando al Carbón; el Cobre; el Zinc; los Minerales Industriales; el Níquel; el Oro; el Plomo; la Sales Sódicas y Potásicas; el Uranio; el Wolframio; la Hidrometalurgia del Cobre; la Metalurgia del Cobre y del Zinc y la fabricación de Explosivos.

Asimismo, integra a otras entidades y empresas de reconocido prestigio entre las que se encuentran las más importantes operadoras e Industrias Auxiliares del Sector, tales como el Grupo EPSA, Veolia, Suez, CRS Ingeniería, SGS, Invall, Laboratorios ALS; las Fundaciones Gómez Pardo y Cartif.

En su calidad de Organización Empresarial Cúpula de la Minería y de la Metalurgia de nuestro País, CONFEDEM es miembro de pleno derecho, desde 1979, de la Confederación Española de Organizaciones Empresariales (**CEOE**), estando representada en su Asamblea General, su Junta Directiva y en las Comisiones de Economía y Política Financiera; Diálogo Social; Relaciones Internacionales; Unión Europea; Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente; Investigación, Desarrollo e Innovación; Energía; Seguridad Social, Formación y Prevención de Riesgos; Fiscal; Responsabilidad Social Empresarial; Sanidad y Asuntos Sociales; Promoción de la Empresa y su entorno; Asuntos Jurídicos y Regulatorios e Industria (14 sobre un total de 21). Igualmente ostenta una de las 3 Vicepresidencias del Consejo Rector de la Asociación para la Investigación y Desarrollo Industrial de los Recursos Naturales (AITEMIN) y es miembro de pleno derecho de la Plataforma Tecnológica Española de Química Sostenible (SUSCHEM-ES), formando parte de su Grupo de Trabajo de Materias Primas.

Por otra parte, CONFEDEM está representada tanto en la Comisión Permanente como en el Pleno de la Comisión de Seguridad Minera del Ministerio de Industria, Energía y Turismo; en la Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo y en el Patronato de la Fundación para la Prevención de Riesgos Laborales del Ministerio de Empleo y Seguridad Social y en la Comisión Paritaria Sectorial Estatal de Minería de la Fundación Tripartita para la Formación en el Empleo, cuya Presidencia ostenta en la actualidad.

La actividad relativa al sector y todo el marco que la afecta desde la Unión Europea, se gestiona a través de EUROMINES, de la que CONFEDEM es miembro activo ostentando actualmente la Presidencia del Comité Social de Industria Extractiva en Bruselas. Las actuaciones del Parlamento Europeo y de la Comisión en los campos de Medio Ambiente (DGENVI), Industria (DGGROW), Relaciones Sociales, Seguridad, etc., se transmiten a nuestros asociados tan pronto son conocidas, dando ocasión a la proposición de cambios en textos e informes que han probado ser muy útiles.

El objetivo fundamental es la defensa de los intereses de sus afiliados, representándoles a todos los efectos ante la Unión Europea, la Administración Central del Estado, Administraciones Autonómicas, Corporaciones Locales y demás Entidades y Organismos, autónomos o no, dependientes de las mismas que actúen en régimen de derecho público o privado, Organizaciones Patronales, Sindicatos y demás Entidades privadas de toda índole, extendiendo su actuación a todo tipo de cuestiones de ámbito económico, fiscal, social, medioambiental, de investigación y desarrollo etc., abarcando globalmente la problemática que puede derivarse del ejercicio de sus actividades empresariales.