

4 HIDROCARBUROS 2016

Actualmente CORES es referente de información en el sector de hidrocarburos, por lo que nos remitimos a su página web para información detallada del sector: <http://www.cores.es>

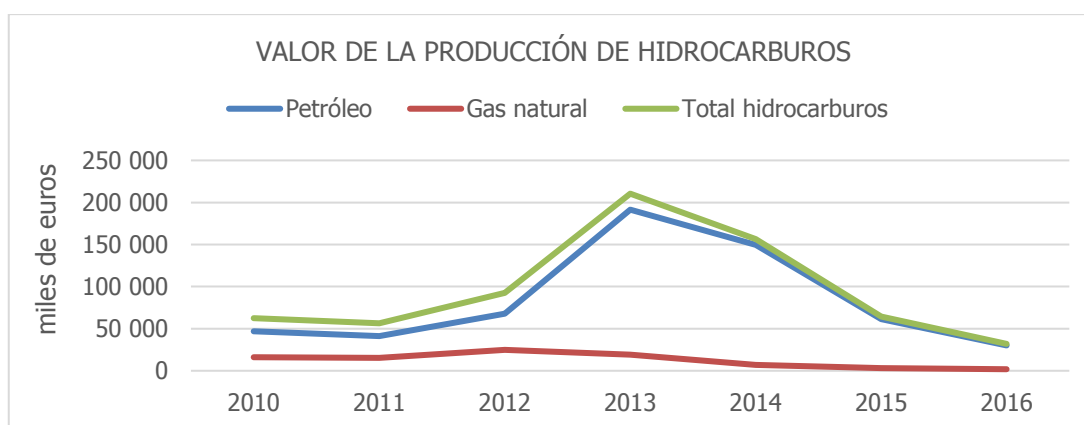
4.1 PANORAMA NACIONAL

La producción interna de petróleo es muy pequeña en relación con el consumo nacional, por lo que el abastecimiento se realiza fundamentalmente mediante importaciones.

4.1.1 Producción minera

En la figura siguiente se presenta la evolución del valor de la producción vendible de hidrocarburos en los últimos años. Respecto a 2015, su valor se ha reducido a la mitad.

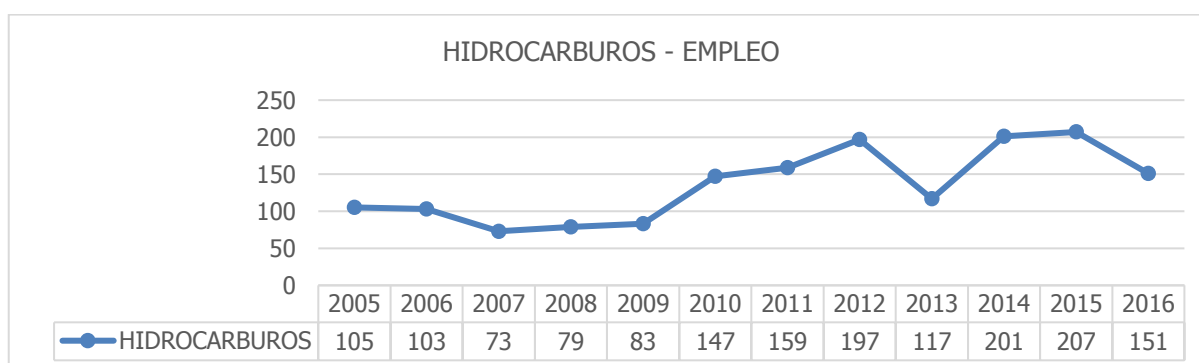
VALOR DE LA PRODUCCIÓN DE HIDROCARBUROS



Fuente: Estadística Minera de España

En la figura siguiente se muestra la evolución del empleo en el sector de hidrocarburos.

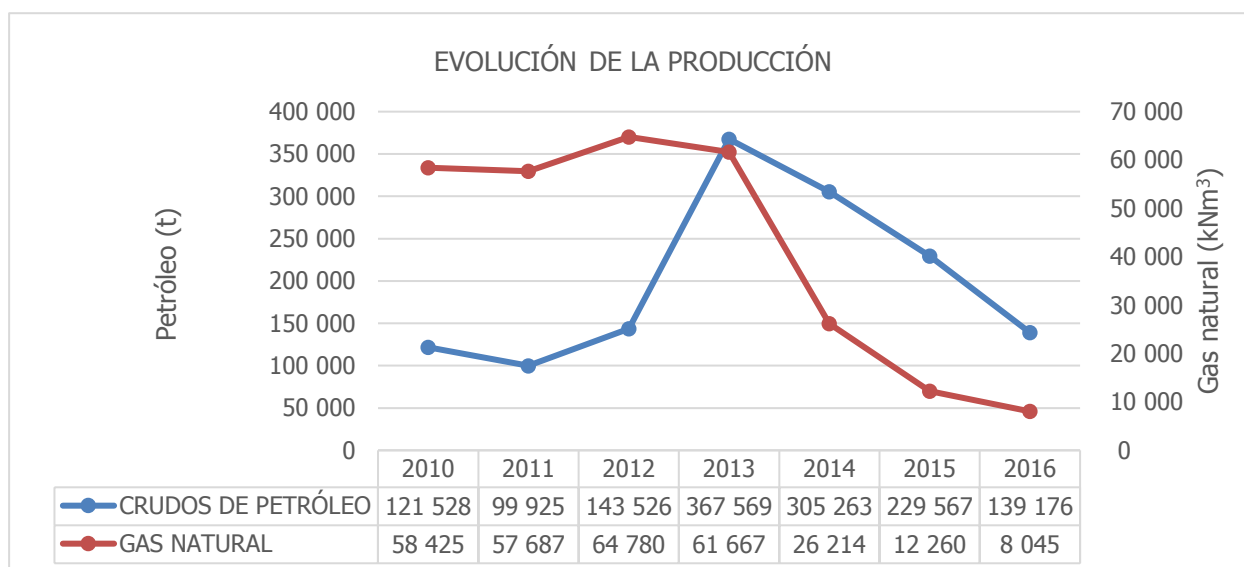
HIDROCARBUROS - EVOLUCIÓN DEL EMPLEO TOTAL



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

La evolución de la producción de hidrocarburos puede verse en la figura que sigue.

EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE HIDROCARBUROS



Fuente: Estadística Minera de España

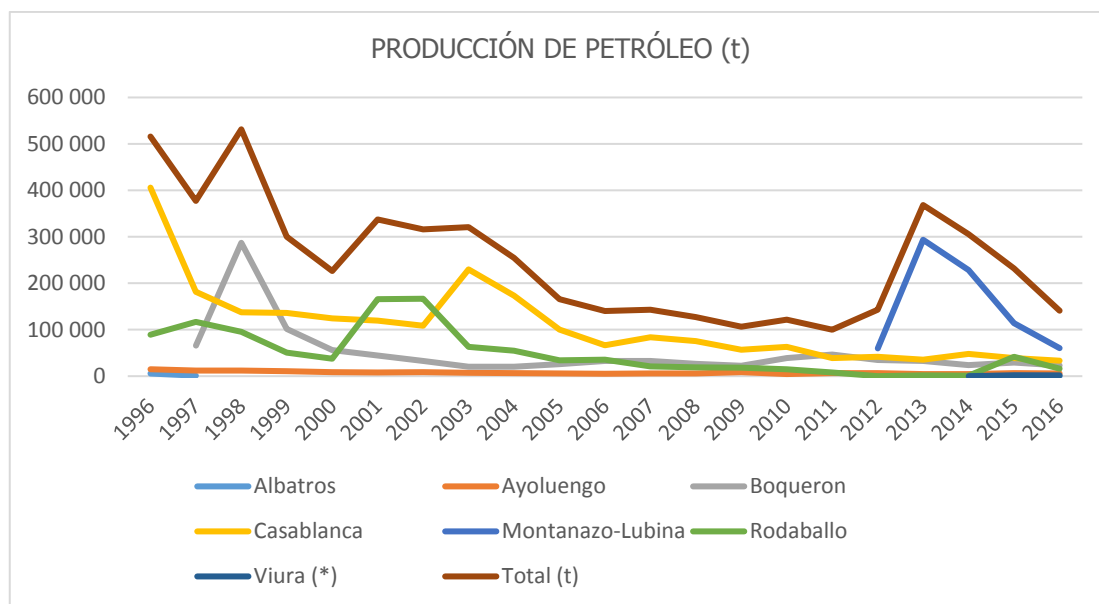
La mayor parte de la producción de crudos de petróleo nacionales procede en los últimos años de los yacimientos de Cataluña (Tarragona), mientras que el gas procede principalmente de Andalucía (Huelva). En 2017 cierra, tras medio siglo, el yacimiento de Sargentos de Lora, en Ayoluengo (Burgos), que fue el primero de España.

PRODUCCIÓN DE HIDROCARBUROS POR CCAA Y PROVINCIAS

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
HIDROCARBUROS	179 953	157 612	208 306	429 236	331 477	241 827	147 221
PETRÓLEO (t)	121 528	99 925	143 526	367 569	305 263	229 567	139 176
CASTILLA Y LEON	4 273	6 875	6 580	4 576	4 689	5 723	5 599
BURGOS	4 273	6 875	6 580	4 576	4 689	5 723	5 599
CATALUÑA	117 255	93 050	136 946	362 993	300 574	223 844	133 577
TARRAGONA	117 255	93 050	136 946	362 993	300 574	223 844	133 577
GAS NAT. (kNm³)	58 425	57 687	64 780	61 667	26 214	12 260	8 045
CASTILLA Y LEON	338	347	335	351	496	440	407
BURGOS	338	347	335	351	496	440	407
CATALUÑA	1 382	1 221	1 427	1 387	1 074	1 695	995
TARRAGONA	1 382	1 221	1 427	1 387	1 074	1 695	995
ANDALUCIA	56 705	56 119	63 018	59 929	24 644	10 125	6 643
HUELVA	42 545	44 235	52 595	41 230	18 221	7 458	4 958
SEVILLA	14 160	11 884	10 423	18 699	6 423	2 667	1 685

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

La producción interior de petróleo se detalla en el gráfico y en la tabla que siguen. Todos los sondeos se encuentran en la provincia de Tarragona, a excepción de Ayoluengo (Burgos) y Viura (La Rioja). Este último es un yacimiento de gas.



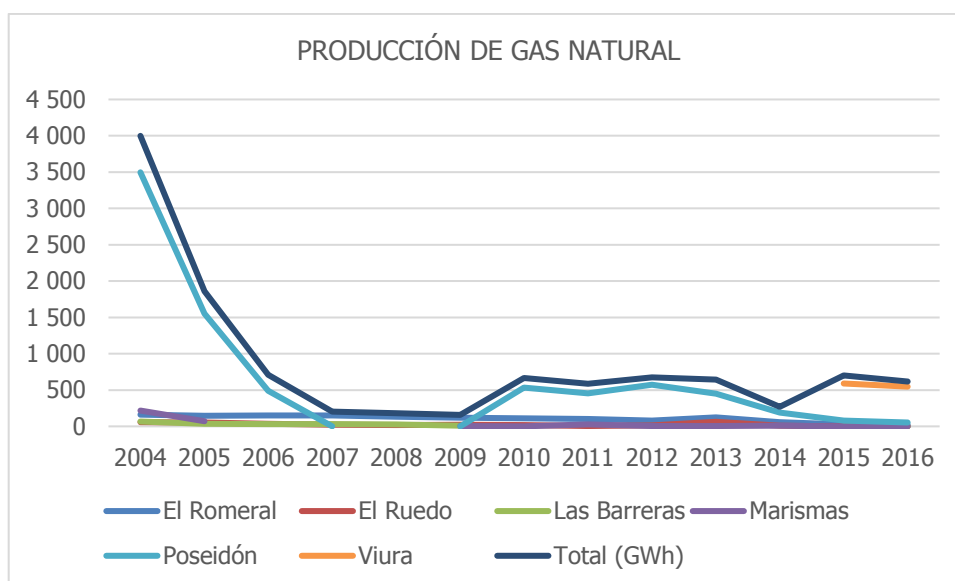
Fuente: CORES (Actualizado 12-04-2017)
* producción de condensado transformada a crudo equivalente

PRODUCCIÓN DE PETÓLEO (t)

Año	Ayoluengo	Boquerón	Casablanca	Montanazo-Lubina	Rodaballo	Viura*	Total (t)
1998	12 005	287 038	137 215		95 117		531 375
1999	10 946	101 934	136 397		50 908		300 185
2000	8 509	55 952	124 342		37 600		226 403
2001	7 677	44 475	119 544		165 868		337 564
2002	8 290	32 772	108 416		166 653		316 131
2003	7 292	20 365	229 734		63 159		320 550
2004	6 353	20 528	173 116		54 559		254 556
2005	5 699	26 111	100 204		33 970		165 984
2006	5 397	32 590	66 766		35 393		140 146
2007	5 528	32 969	83 639		20 769		142 905
2008	6 012	26 790	75 668		18 815		127 285
2009	8 740	22 398	57 166		18 200		106 504
2010	4 523	39 123	62 990		15 124		121 760
2011	6 878	46 285	38 612		8 197		99 972
2012	6 580	34 491	41 895	59 797	3		142 766
2013	4 575	33 049	35 611	293 613	1 492		368 340
2014	4 772	23 606	47 591	228 412	1 030	0	305 411
2015	6 339	29 355	38 842	113 821	41 842	2 045	232 244
2016	5 598	23 249	33 330	60 569	16 161	1 988	140 895

Fuente: CORES (Actualizado 12-04-2017)
* producción de condensado transformada a crudo equivalente

La producción interior de gas natural se recoge en la figura y tabla que siguen. Prácticamente toda la producción procedía de Andalucía en los últimos años, pero en 2015 y 2016 el proyecto Viura, en La Rioja, ha tomado el relevo:



Fuente: CORES (Actualizado 12-04-2017)

PRODUCCIÓN DE GAS NATURAL (Gwh)

Año	El Romeral	El Ruedo	Las Barreras	Marismas	Poseidón	Viura	Total (Gwh)
2004	161	56	67	218	3 497		3 999
2005	147	53	35	71	1 553		1 859
2006	152	37	32		489		709
2007	150	22	30		0		202
2008	135	19	25				179
2009	121	24	9	4	0		158
2010	109	19		2	534		664
2011	103	5		26	454		588
2012	82	13		5	575		674
2013	125	63	0	5	451		644
2014	59	10		10	190		269
2015	29	0	0	2	78	590	699
2016	18	0	0	0	55	547	620

Fuente: CORES (Actualizado 12-04-2017)

4.1.2 Empresas

EMPRESAS PRODUCTORAS DE HIDROCARBUROS Y NÚMERO DE EXPLOTACIONES

Número de Explotaciones	2013	2014	2015	2016
PRODUCTOS ENERGÉTICOS	10	10	10	9
HIDROCARBUROS	10	10	10	9
BURGOS	1	1	1	1

Número de Explotaciones				
	2013	2014	2015	2016
COMPAÑIA PETROLIFERA DE SEDANO, S.L.	1	1	1	1
HUELVA	2	2	2	1
PETROLEUM OIL & GAS ESPAÑA, S.A.	1	1	1	
REPSOL INVESTIGACIONES PETROLIFERAS, S.A.	1	1	1	1
SEVILLA	2	2	1	1
NUEVA ELECTRICIDAD DEL GAS S.A.	1	1		
PETROLEUM OIL & GAS ESPAÑA, S.A.	1	1	1	1
TARRAGONA	5	5	6	6
REPSOL INVESTIGACIONES PETROLIFERAS, S.A.	5	5	6	6
Total general	10	10	10	9

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

En la tabla que sigue se detallan las explotaciones de hidrocarburos por comunidad autónoma, provincial y empresa en los años 2013 a 2016.

EXPLORACIONES DE HIDROCARBUROS

Número de Explotaciones	2013	2014	2015	2016
HIDROCARBUROS	10	10	10	9
ANDALUCIA	4	4	3	2
HUELVA	2	2	2	1
PETROLEUM OIL & GAS ESPAÑA, S.A.	1	1	1	
CAMPO MARISMAS C1 Y REBUJENA	1	1	1	
REPSOL INVESTIGACIONES PETROLIFERAS, S.A.	1	1	1	1
POSEIDON	1	1	1	1
SEVILLA	2	2	1	1
NUEVA ELECTRICIDAD DEL GAS S.A.	1	1		
EL RUEDO 1,2,3	1	1		
PETROLEUM OIL & GAS ESPAÑA, S.A.	1	1	1	1
ROMERAL 1, 2, 3	1	1	1	1
CASTILLA Y LEON	1	1	1	1
BURGOS	1	1	1	1
COMPAÑIA PETROLIFERA DE SEDANO, S.L.	1	1	1	1
CAMPO PETROLIFERO DE AYOLUENGO	1	1	1	1
CATALUÑA	5	5	6	6
TARRAGONA	5	5	6	6
REPSOL INVESTIGACIONES PETROLIFERAS, S.A.	5	5	6	6
BOQUERON	1	1	1	1
CASABLANCA	1	1	1	1
CHIPIRON	1	1	1	1
LUBINA	1	1	1	1
MONTANAZO	1	1	1	1
RODABALLO			1	1
Total general	10	10	10	9

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

La operadora Ripsa es titular al 100% de la concesión de explotación Lubina

La concesión de la explotación de Casablanca y Montanazo pertenece a cuatro compañías: el 68,7% pertenece a *RIPSA*, el 14,5% a *CNWL*, el 9,5% a *PETROLEUM* y el 7,4% a *CIEPSA*.

En cuanto a la concesión de Unitización Angula-Casablanca pertenece a las mismas compañías, pero en los siguientes porcentajes 61,95% - 29,05%- 4,5% y 4,5%, respectivamente.

La concesión Rodaballo pertenece a *RIPSA* (65,4%), *CNWL* (15,6%), *CEPSA* (15%) y *PETROLEUM* (4%).

Proyecto Viura: El yacimiento de gas natural **Viura** se encuentra situado en el subsuelo de la Comunidad Autónoma de La Rioja, a unos 12 kilómetros de Logroño. Se trata de una estructura geológica constituida por areniscas del Cretácico, en cuyos poros se aloja el gas natural a unos 4.000 metros de profundidad. Se estima que este yacimiento contiene al menos un volumen probado de 1 BCM (o 1.000 millones de metros cúbicos de gas natural), pero no se descarta que la roca almacén pueda alojar cantidades mayores. Este volumen probado sería equivalente a cinco años del consumo actual de toda La Rioja.

En los primeros meses de 2015 se inició una prueba de larga duración de producción de los dos pozos, Viura-1 y Viura-3, cuyo objetivo era estudiar el comportamiento del yacimiento en cuanto a su capacidad de extracción de gas y pronosticar su evolución futura y optimizar así su desarrollo, tanto desde un punto de vista técnico, como económico. Para realizar esta prueba fue necesaria la construcción de instalaciones para el transporte y el tratamiento del gas extraído de estos pozos. En los terrenos colindantes con el Viura-1 se construyó la planta de proceso, donde se realizan los tratamientos necesarios al gas extraído antes de su entrega a la red nacional de gasoductos, como son la separación de agua y condensado, la reducción del contenido de CO₂ y su odorización. El pozo Viura-3 está conectado a esta planta gracias a un gasoducto enterrado de unos 1.400 metros de longitud y 10 centímetros de diámetro. Para garantizar el suministro eléctrico a la planta se construyó también una línea área de 1.500 metros de longitud, que conectará con la red de transporte de electricidad próxima. Un gasoducto, de 2.400 metros de longitud y 30 centímetros de diámetro, transporta ahora el gas tratado en la planta hasta el punto de entrega, situado en el entronque con la red nacional de gasoductos de Enagas, en el término municipal de Navarrete. Las primeras operaciones de inyección de gas natural a la red nacional tuvieron lugar a finales de febrero de 2015, pero no fue hasta los primeros días del mes de marzo cuando comenzó a comercializarlo de forma continua.

(<https://www.unionfenosagas.com/es/Negocio/Proyecto/Proyecto-Viura>)

4.1.3 Comercio exterior

Los intercambios comerciales de petróleo y sus derivados están recogidos en las siguientes posiciones Intrastat:

- 2709.00.10 Condensados de gas natural
- 2709.00.90 Crudos de petróleo
- 2710 Aceites (subcapítulo entero)
- 2711 Gas de petróleo y demás hidrocarburos gaseosos (subcapítulo entero, excepto el gas natural)
- 2712 Vaselina, parafina, etc

- 2713 Coque de petróleo (subcapítulo entero)

Durante el año 2016 se importaron 65,217 Mt de petróleo (65,047 Mt de crudo y 0,170 Mt de condensado de gas natural) por valor de 16 921,375 M€, con descensos del 3,8% en peso y 23,5% en valor respecto a los totales registrados en el año anterior; la notable diferencia entre ambos porcentajes fue debida, fundamentalmente, a la bajada del precio del petróleo en el mercado internacional (-16,5% en el Brent). Las exportaciones (en realidad, reexportaciones, ya que la producción nacional es insignificante) también se redujeron, un 48,4% en peso y 57,9% en valor, con lo que el saldo de la balanza comercial, fuertemente negativo, disminuyó un 22,4%, bajando a 16 629,098 M€. En el cuadro siguiente se desglosan las importaciones en t del período 2012-2016 según los principales países de procedencia:

PROCEDENCIA DE LAS IMPORTACIONES DE PETRÓLEO

Países	2012	2013	2014	2015	2016
México	8 698 239	8 959 757	8 862 238	8 743 920	9 493 410
Nigeria	8 142 242	7 645 319	9 854 209	10 533 808	8 104 466
Arabia Saudita	7 678 638	8 111 464	7 154 929	6 680 056	6 589 878
Rusia	7 686 790	7 053 252	4 455 341	4 111 365	5 845 097
Irak	4 938 790	1 936 075	1 717 502	3 905 416	5 201 587
Angola	1 784 579	3 730 061	5 135 546	5 931 938	2 983 133
Brasil	465 852	854 245	1 150 049	1 913 115	2 856 530
Libia	4 722 393	2 758 341	1 427 669	1 567 682	2 705 036
Colombia	3 356 557	3 102 159	3 809 976	3 379 042	2 650 017
Irán	1 046 215	-	-	-	2 507 038
Kazajstán	990 748	2 347 388	2 573 069	2 722 216	2 236 360
Reino Unido	1	401 646	2 358 978	4 023 708	2 121 756
Argelia	1 634 634	3 672 112	2 715 066	3 222 867	1 709 721
Guinea Ecuatorial	1 273 602	1 194 695	806 088	1 501 836	1 674 520
Azerbaiyán	80 852	171 687	1 235 397	1 056 607	1 628 003
Venezuela	2 337 516	2 380 630	2 925 586	3 265 095	1 125 264
Egipto	417 578	642 455	199 699	249 335	1 103 328
Noruega	-	492 679	1 035 212	1 144 493	937 040
Camerún	556 962	640 484	923 409	484 855	694 395
Estados Unidos	2	-	4	76 677	522 067
Canadá	135 082	134 931	245 998	493 793	436 759
Gabón	529 921	791 054	553 876	1 068 521	395 463
Albania	342 555	356 165	294 436	282 099	300 266
Costa de Marfil	-	-	-	33 181	262 739
Congo (Zaire)	-	129 406	124 014	-	259 734
Italia	100 901	133 132	53 331	352 931	235 191
Países Bajos	-	-	4	73 004	155 752
R. Congo	661 064	-	-	440 692	124 343
Estonia	-	-	1 097 768	145 046	53 128
Letonia	-	-	506 671	-	32 945
Túnez	333 782	251 201	128 753	-	20 979
Turquía	-	131 666	-	82 641	-
Ecuador	-	208 729	104 368	-	-
Omán	85 445	135 017	-	-	-
Ghana	*	126 626	-	-	-
Liberia	117 957	-	-	-	-

Países	2012	2013	2014	2015	2016
Otros	166 355	171 008	148 109	344 284	251 664
TOTAL (t)	58 285 251	58 663 382	61 597 296	67 830 220	65 217 605

Fuente: Estadística del Comercio Exterior de España
* Incluido en otros

Como puede apreciarse, el aprovisionamiento está bastante diversificado, procediendo en 2016 de 44 países, si bien los 5 primeros aportaron el 54% de los suministros, porcentaje que sube al 92,8% si se consideran los 17 primeros, esto es, los que aportaron más de 1 Mt.

Las exportaciones se dirigieron a Francia (50,5%), Italia (28,2%), Portugal (16,3%), Eslovenia (4,4%) y otros 22 países (0,6%).

Si al crudo se le añaden los productos de refinería tales como aceites de petróleo, gases licuados (GLP), vaselinas, parafinas, coque de petróleo, etc. (subcapítulos 271011/12/13), el déficit baja a 14 093,722 M€, tal como se desprende del cuadro Pet-I; en 2016, la balanza de estos productos continuó siendo excedentaria, pero el superávit se redujo a 2 4535,376 M€, un 1,1% inferior al conseguido en 2015.

La importación de destilados sumó 20,017 Mt por valor de 5 874,649 M€, un 2,2% más en tonelaje y 17,2% en valor menos que en 2015, del que el 88,2% correspondió a aceites, el 7,3% a GLP (gases licuados del petróleo), el 3,4% a coque de petróleo y el 1,1% a vaselinas y otros. En peso, subieron las compras de aceites (1,1%), GLP 14,1%) y coque (2,7%), y bajaron las de vaselina y otros (- 4,3%). Los aceites se trajeron de Italia (15,4%), Rusia (12,5%), Arabia Saudí (11,5%), Portugal (8,2%), EEUU (6,9%), países y territorios no determinados intracomunitarios (6,8%), Argelia (5%), Países Bajos (4,9%) y otros 73 países (28,8%).

La exportación de destilados aumentó un 5,2% en tonelaje, pero su valor descendió un 12,9%, con alzas en peso del 3,3% en aceites, 20,5% en GLP, 11,1% en coque de petróleo y 28,8% en vaselinas, etc. El 89,3% del valor conjunto de estos productos correspondió a los aceites, con un 6,4% para el coque, 3,5% para GLP y 0,8% para los demás. Los aceites se distribuyeron en 146 países, encabezados por EEUU (15,7%), Países Bajos (9,8%), Marruecos (9%), Francia (8,6%), Italia (6,5%), Gibraltar (5,9%), Portugal (5,7%) y Bélgica (4,4%). El coque se envió a Francia (18,9%), Marruecos (12,7%), Argelia (12,5%), Portugal (7,5%), Túnez (5,9%), Togo (5,8%), Egipto (5,3%) y otros 52 países (31,4%).

CUADRO Pet-I COMERCIO EXTERIOR DE MATERIAS PRIMAS MINERALES DE PETROLEO (t y 10³ €)

	IMPORTACIONES					
	2014		2015		2016 p	
	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor
I.- Minerales						
Cond. de gas natur.	593 357	349 889,05	615 979	243 093,44	170 033	59 243,05
Crudos de petróleo	61 003 939	32 040 299,75	67 214 241	21 869 769,31	65 047 572	16 862 131,82
Total	61 597 296	32 390 188,80	67 830 220	22 112 862,75	65 217 605	16 921 374,87
II.- Prodt. destilados						
Aceites de petróleo	17 049 697	9 446 102,75	16 052 948	6 326 693,77	16 238 476	5 183 600,48
Gases licuados (GLP)	1 400 738	807 622,96	1 286 647	458 643,11	1 468 805	428 319,29
Vaselinas, paraf., etc.	51 268	59 054,97	56 907	78 639,93	54 452	63 375,35
Coque de petrol., etc.	1 669 050	276 036,97	2 195 374	227 806,29	2 255 362	199 354,06

IMPORTACIONES						
Total	20 170 753	10 588 817,65	19 591 876	7 091 783,10	20 017 095	5 874 649,18
TOTAL	42 979 006,45		29 204 645,85		22 796 024,05	

EXPORTACIONES						
	2014		2015		2016 p	
	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor
I.- <u>Minerales</u>						
Cond.de gas natur.	0,02	0,12	1,60	4,33	0,3	0,67
Crudos de petróleo	1 416 095	1 186 429,94	1 415 008	694 186,37	729 922,6	292 275,72
Total	1 416 095	1 186 430,06	1 415 010	694 190,70	729 923	292 276,39
II.- <u>Prodt. destilados</u>						
Aceites de petróleo	17 965 817	11 029 637,16	19 935 985	8 705 312,88	20 596 288	7 512 366,26
Gases licuados (GLP)	658 163	454 892,60	681 100	284 947,10	820 533	292 457,66
Vaselinas, paraf., etc	32 584	40 778,19	43 389	51 080,38	55 878	63 229,62
Coque de petró., etc.	4 824 328	767 368,33	4 610 359	614 591,39	5122 226	541 972,14
Total	23 480 892	12 292 676,28	25 270 833	9 655 931,75	26 594 925	8 410 025,68
TOTAL	13 479 106,34		10 350 122,45		8 702 302,07	

Fuente: Estadística del Comercio Exterior de España, Agencia Tributaria

p= provisional

4.1.4 Abastecimiento nacional

El balance de producción y consumo de **productos petrolíferos** en España para el año 2015, ha sido el siguiente:

ENTRADAS 2015	(kt)	SALIDAS 2015	(kt)
Producción interior de crudo	232	Producción de refinerías	64 983
Importaciones de crudo	64 628	Consumos propios	-4 495
Productos intermedios y materias auxiliares	668	Trasposos / diferencias estadísticas	2 164
Variación de existencias de materias primas	135	Importaciones de productos petrolíferos	16 692
Materia prima procesada	65 663	Exportaciones de productos petrolíferos	-21 645
Pérdidas de refino	680	Variación de existencias	-1 619
Producción de refinerías	64 983	Consumo interior de productos petrolíferos	56 080

Fuente: INFORME ESTADÍSTICO ANUAL CORES 2015

El balance de producción y consumo del **gas natural** en España para el año 2015, ha sido el siguiente:

ENTRADAS 2015	(Gwh)	SALIDAS 2015	(Gwh)
Entradas de gas natural	364871	Salidas de gas natural	56948,2
Producción interior	699,193	Exportaciones	56948,2
Importaciones GNL	151923	Tránsitos de salida	N.A.
Importaciones GN	212249	Salidas a distribución y consumo	314210
Tránsitos de entrada	N.A.	Consumo convencional	243683
		Generación eléctrica	61083,9
Variación de existencias	9164,04	GNL consumo directo	9442,88
		Pérdidas y diferencias	2877,65
Total	374035	Total	374035

Fuente: INFORME ESTADÍSTICO ANUAL CORES 2015

N.A.: No aplica

Nota: Por adaptación a la legislación europea, desde enero de 2015, desaparece el concepto de contrato de tránsito de gas, tratándose en adelante como una importación y una exportación más.

4.2 PANORAMA MUNDIAL

4.2.1 Producción minera de petróleo

A continuación se desglosan, por países, las producciones mundiales correspondientes al último quinquenio.

PRODUCCIÓN MUNDIAL DE PETRÓLEO (kt)

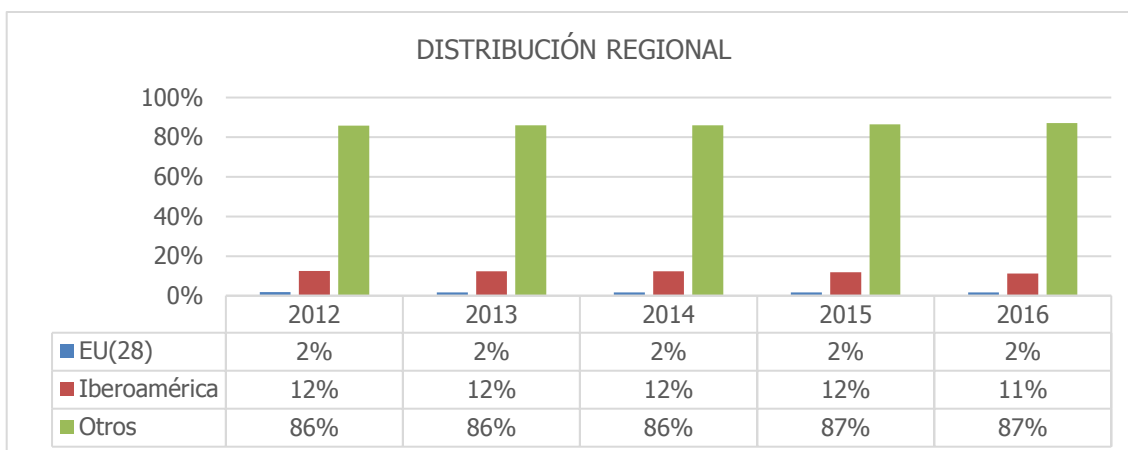
País/kt	2012	2013	2014	2015	2016
EU(28)	72 246	68 213	67 093	71 586	70 496
Reino Unido	44 561	41 101	40 328	45 698	47 872
Dinamarca	10 000	8 697	8 131	7 690	6 924
Rumanía	3 982	4 131	4 052	4 003	3 801
Italia	5 397	5 502	5 765	5 470	3 746
Alemania	2 621	2 638	2 430	2 413	2 355
Países Bajos	1 514	1 559	1 944	1 845	1 274
Polonia	680	962	919	899	957

País/kt	2012	2013	2014	2015	2016
Francia	807	793	766	835	816
Austria	917	917	945	906	809
Hungría	650	610	594	633	733
Croacia	593	573	576	658	684
Grecia	90	83	70	73	173
España	144	368	305	230	139
República Checa	150	152	148	126	116
Lituania	102	86	82	73	64
Bulgaria	23	27	26	24	23
Eslovaquia	15	13	12	12	9
Eslovenia	0	0	0	0	0
Iberoamérica	504 205	502 897	510 828	506 334	484 852
Brasil	107 284	105 253	116 813	125 807	130 144
Venezuela	139 325	137 781	138 510	135 947	124 059
México	143 857	141 846	137 098	127 515	121 351
Colombia	47 126	49 895	49 309	50 059	44 226
Ecuador	25 141	26 205	27 699	27 038	27 377
Argentina	27 427	26 881	26 493	26 508	25 487
Perú	7 637	8 340	8 600	7 438	6 744
Cuba	2 999	2 897	2 905	2 822	2 540
Bolivia	2 556	2 940	2 543	2 443	2 261
Guatemala	529	497	500	500	448
Chile	324	361	358	257	215
Otros	3 474 758	3 488 696	3 561 848	3 710 935	3 746 461
Arabia Saudita	549 834	538 426	543 441	567 751	585 700
Rusia	518 100	523 300	526 650	533 551	547 306
Estados Unidos	393 178	446 917	522 748	565 139	543 045
Irak	152 498	153 242	160 278	197 033	218 940
Irán	180 682	169 763	174 239	181 607	216 431
China	207 478	209 919	211 429	214 556	199 685
Canadá	162 450	174 091	187 900	192 914	193 614
Emiratos Árabes Unidos	154 791	165 103	166 197	176 175	182 365
Kuwait	148 285	145 650	142 767	142 363	147 124
Noruega	88 483	84 300	86 345	88 922	91 345
Resto	918 980	877 986	839 854	850 923	820 905
Total mundial	4 051 209	4 059 806	4 139 768	4 288 855	4 301 809

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

Conversión aproximativa utilizada: 1t = 7.33 bbl

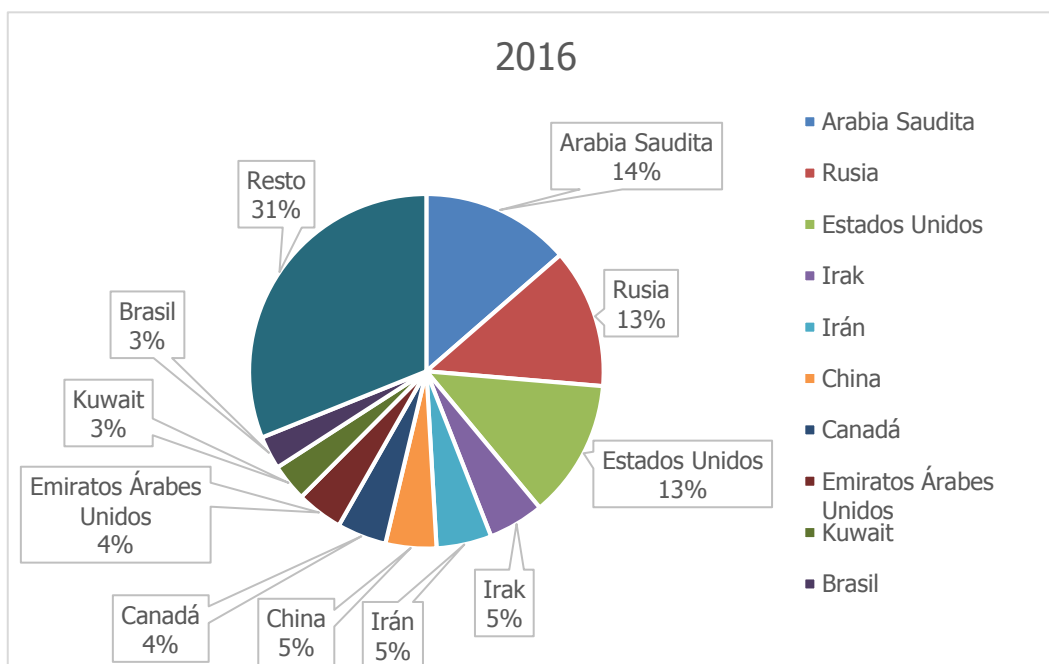
DISTRIBUCIÓN REGIONAL DE LA PRODUCCIÓN MUNDIAL DE PETRÓLEO



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

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

MAYORES PRODUCTORES MUNDIALES DE PETRÓLEO



Fuente: YWorld-Mining-Data, C. Reichl, M. Schatz, G. Zsak, Volume: 33, Minerals Production, Vienna 2018
Conversión aproximativa utilizada: 1t = 7.33 bbl

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

MAYORES PRODUCTORES MUNDIALES DE PETRÓLEO

	2016		
País	Producción (kt)	% del total	Incremento
Arabia Saudita	585 700	13,62%	3,16%

Rusia	547 306	12,72%	2,58%
Estados Unidos	543 045	12,62%	-3,91%
Irak	218 940	5,09%	11,12%
Irán	216 431	5,03%	19,18%
China	199 685	4,64%	-6,93%
Canadá	193 614	4,50%	0,36%
Emiratos Árabes Unidos	182 365	4,24%	3,51%
Kuwait	147 124	3,42%	3,34%
Brasil	130 144	3,03%	3,45%
Total general	4 301 809	100,00%	0,30%

Fuente: YWorld-Mining-Data, C. Reichl, M. Schatz, G. Zsak, Volume: 33, Minerals Production, Vienna 2018
 Conversión aproximativa utilizada: **1t = 7.33 bbl**

4.2.2 Producción de gas natural

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

PRODUCCIÓN MUNDIAL DE GAS NATURAL (Mm³)

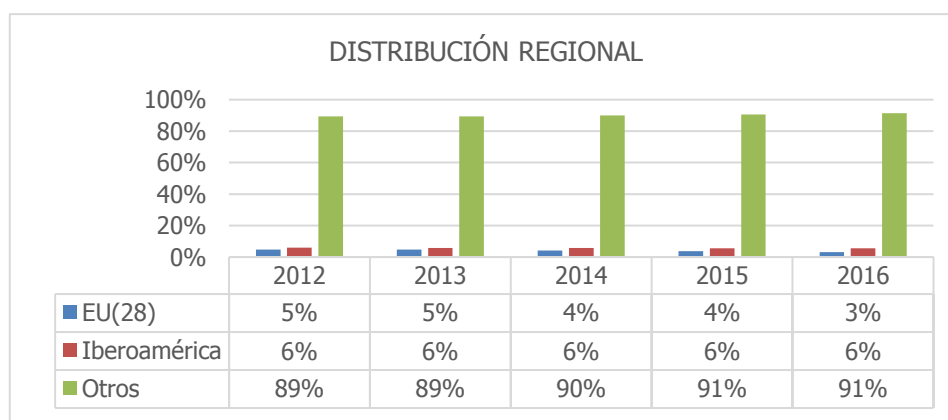
Producción (Mm³)	2012	2013	2014	2015	2016
EU(28)	167 732	166 369	151 945	135 834	114 456
Países Bajos	75 970	81 479	68 621	51 237	47 463
Reino Unido	41 054	38 430	38 730	41 276	27 713
Rumanía	11 095	11 135	11 345	11 436	9 890
Alemania	11 706	10 678	10 060	9 323	8 608
Polonia	5 780	5 789	5 648	5 624	5 509
Italia	8 540	7 710	7 280	6 880	5 300
Dinamarca	5 480	4 566	4 381	4 374	4 301
Hungría	2 205	2 028	1 946	1 887	2 000
Croacia	2 013	1 862	1 804	1 828	1 690
Austria	1 729	1 359	1 245	1 183	1 253
Irlanda	381	343	354	350	350
República Checa	204	207	198	200	169
Eslovaquia	93	91	99	104	87
Bulgaria	390	282	183	85	80
Francia	1 019	340	17	28	28
España	65	62	26	12	6
Eslovenia	2	3	3	3	5
Grecia	6	5	5	4	4
Iberoamérica	206 838	207 868	208 993	209 132	206 050
México	64 593	64 346	64 275	59 870	52 248
Argentina	44 124	41 708	41 484	42 896	44 988
Venezuela	32 800	28 400	28 600	32 400	34 300
Brasil	20 845	24 290	24 536	24 862	25 337
Bolivia	18 300	20 800	21 954	21 981	21 134
Perú	12 527	12 921	13 687	13 239	14 783
Colombia	10 897	12 930	11 800	11 100	10 400
Cuba	1 035	1 066	1 200	1 245	1 185

Producción (Mm³)					
	2012	2013	2014	2015	2016
Chile	1 207	893	907	1 064	1 175
Ecuador	510	514	550	475	500
Otros	3 131 476	3 177 046	3 251 261	3 350 716	3 394 831
Estados Unidos	680 538	689 062	733 095	766 225	749 200
Rusia	653 000	668 000	639 000	633 000	639 000
Irán	166 200	166 800	185 800	189 400	202 400
Qatar	170 500	176 500	177 200	181 400	181 200
Canadá	144 440	145 395	151 352	154 278	157 179
China	110 608	120 858	130 157	134 610	136 830
Noruega	114 918	108 746	108 820	117 150	116 820
Arabia Saudita	99 300	100 000	102 400	104 500	109 400
Australia	60 197	62 479	67 335	76 791	97 328
Algeria	81 500	82 400	83 300	84 600	91 300
Resto	850 275	856 806	872 802	908 762	914 174
Total mundial	3 506 046	3 551 283	3 612 199	3 695 682	3 715 337

Fuente: <http://www.bgs.ac.uk/mineralsuk/statistics/wms.cfc?method=searchWMS>

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

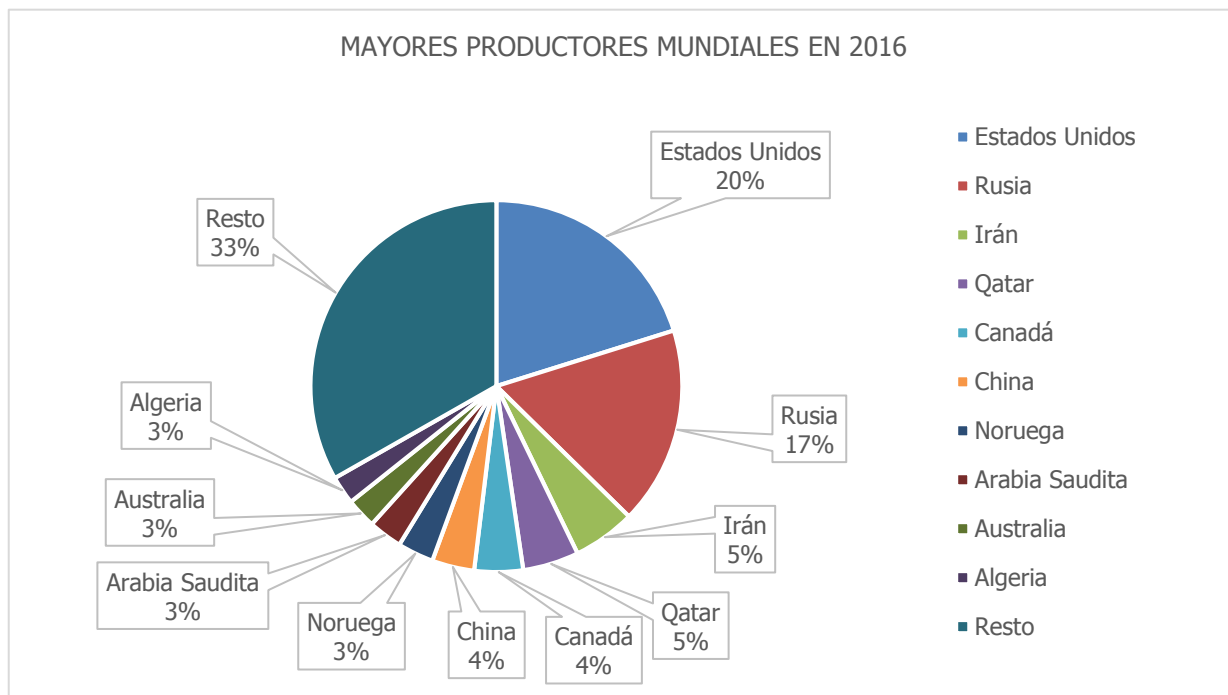
DISTRIBUCIÓN REGIONAL DE LA PRODUCCIÓN MUNDIAL DE GAS NATURAL



Fuente: <http://www.bgs.ac.uk/mineralsuk/statistics/wms.cfc?method=searchWMS>

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

MAYORES PRODUCTORES MUNDIALES DE GAS NATURAL



Fuente: <http://www.bgs.ac.uk/mineralsuk/statistics/wms.cfc?method=searchWMS>

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

MAYORES PRODUCTORES DE GAS NATURAL

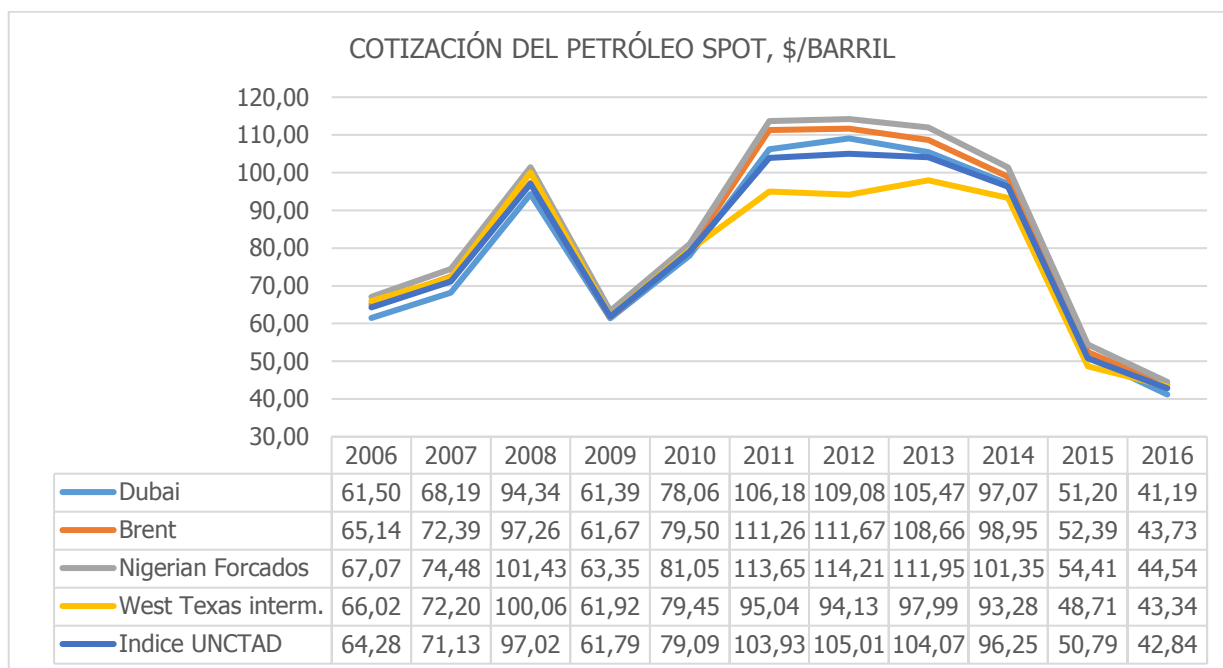
País	2016		
	Producción (Mm ³)	% del total	Incremento
Estados Unidos	749 200	20,17%	-2,22%
Rusia	639 000	17,20%	0,95%
Irán	202 400	5,45%	6,86%
Qatar	181 200	4,88%	-0,11%
Canadá	157 179	4,23%	1,88%
China	136 830	3,68%	1,65%
Noruega	116 820	3,14%	-0,28%
Arabia Saudita	109 400	2,94%	4,69%
Australia	97 328	2,62%	26,74%
Algeria	91 300	2,46%	7,92%
Total general	3 715 337	100,00%	0,53%

Fuente: <http://www.bgs.ac.uk/mineralsuk/statistics/wms.cfc?method=searchWMS>

4.2.3 Los precios

El precio medio de las importaciones españolas de crudo durante 2016 fue de 259,46 €/t (326 €/t en 2015), equivalente a 287,196 \$/t (361,697 en 2015) o 39,18 \$/barril (49,34 \$/b en 2015), significando un descenso respecto al año precedente del 20,4% en euros o del 20,6% en dólares estadounidenses (la paridad €/\\$ disminuyó un 0,2% en 2016). Asumiendo un contenido

energético estándar de 10 000 termias por tonelada de crudo, el precio medio provisional resultante en 2016 fue de 25,946 €/kth cif.



Tras la caída de los precios entre un 35 y un 38% operada en 2009, después de ocho años de subida constante, la cotización spot del crudo retomó en 2010 la tendencia ascendente, que se acentuó en 2011 y se moderó en 2012, para bajar ligeramente en 2013 y más acentuadamente en el trienio siguiente. En el gráfico anterior se recoge la evolución reciente de los precios fob de cuatro tipos de crudo en el mercado spot, según *British Petroleum (Statistical Review of World Energy, junio de 2017)*, más la del índice UNCTAD (*United Nations Conference on Trade and Development*), media a partes iguales de los precios del crudo Brent (ligero), Dubai (medio) y Texas (pesado). En todos los casos se observa un notable descenso de los precios medios en 2016, que fue del 15,7% en el índice UNCTAD, 11% en el West Texas Intermediate, 19,5% en el Dubai, 16,5% en el Brent y 18,1% en el Nigerian Forcados.