



INFORME DE SUPERVISIÓN DEL MERCADO DE GAS NATURAL EN ESPAÑA.

Periodo: año 2016.

Expediente IS/DE/007/17

12 de septiembre de 2017

Índice

1. Objeto	4
2. Resumen del mercado de gas en España en el año 2016	4
2.1 Mercado mayorista de gas	5
2.2 Mercado minorista de gas	7
3. Evolución de la demanda mundial de gas natural.	12
3.1 Evolución de la producción mundial de gas natural.	13
3.2 Evolución de los precios internacionales de gas natural.	16
3.3 Evolución de las importaciones de gas en España y coste del aprovisionamiento.	18
3.4 Mercado mayorista de gas natural en España.	20
4. Evolución de la demanda de gas natural en España en el año 2016.	24
4.1 La demanda de gas natural en España con respecto a la zona Euro.	24
4.2 La demanda de gas natural en España en el año 2016.	25
4.3 Evolución de la demanda de gas natural en España en los últimos años.	26
4.4 Evolución del mercado liberalizado de gas natural en España en términos de ventas.	28
4.5 Evolución del número de clientes de gas natural en España.	28
4.6 Evolución de la tasa de cambios de suministrador en el sector del gas natural. ...	30
4.7 Evolución del mercado liberalizado de gas natural en España en términos de clientes.	31
4.8 Evolución de los clientes acogidos al suministro a tarifa de último recurso.	32
5. Precios del gas natural en el mercado minorista	34
5.1 Evolución de tarifa de último recurso	34
5.2 Precios en el mercado liberalizado	35
6. Caracterización de la demanda de gas por presión de suministro y escalón de consumo	40
6.1 Evolución de la demanda por grupos de consumo	40
6.2 Estacionalidad de las ventas por segmentos de consumidores.	42
7. Distribución de los clientes de gas por presión de suministro y escalón de consumo	43
7.1 Grupo 1 y Grupo 2: Suministro firme a una presión superior a 4 bar.	43
7.2 Grupo 3: Suministro firme a una presión inferior a 4 bar	43
8. Evolución de la competencia y cuotas de mercado por empresas comercializadoras	44
8.1 Evolución del número de empresas comercializadoras en el mercado minorista.	44

8.2	Análisis de las cuotas de mercado por ventas de gas en 2016.....	45
8.3	Análisis de las cuotas de mercado en 2016 por ventas de gas natural por sectores.....	46
8.4	Análisis de la evolución de la competencia en los últimos 5 años.....	49
8.5	Análisis de las cuotas de mercado por ventas de gas natural y por CC.AA.....	52
8.6	Análisis de las cuotas de mercado por número de clientes y por CC.AA.....	53
9.	Análisis de la demanda de gas natural por Comunidades Autónomas ..	57
9.1	Análisis de la evolución de la demanda de gas natural por Comunidades Autónomas.....	57
9.2	Distribución del consumo de gas por sectores.....	59
9.3	Evolución de los clientes de gas natural por Comunidades Autónomas.....	64
9.4	Análisis de la extensión del suministro de gas natural por Comunidades Autónomas. Ratios de suministros por nº habitantes.....	66
10.	Análisis de las cuotas de mercado por empresas distribuidoras.	69
10.1	Situación de la distribución de gas en España.....	69
10.2	Situación de la distribución de gas por CCAA.....	69
10.3	Análisis del efecto conglomerado entre comercializadora y distribuidora del mismo grupo empresarial.....	71
11.	Funcionamiento del proceso de cambio de suministrador y cortes de suministro por impagos.....	72
11.1	Número de cambios de suministrador.....	72
11.2	Plazos de contestación de las solicitudes de cambio de suministrador.....	73
11.3	Rechazos de solicitudes de cambio de suministrador.....	74
11.4	Cortes de suministro por impagos.....	74
12.	Servicios auxiliares relacionados con las instalaciones de gas.....	75
12.1	Servicios de atención de urgencia realizados por los distribuidores.....	75
12.2	Inspecciones periódicas de las instalaciones de gas natural.....	77
12.3	Contratos de arrendamiento de instalaciones receptoras comunes de gas.....	78
13.	Índice de Gráficos.....	80
14.	Índice de Tablas.....	85
15.	Anexos Estadísticos.....	87
15.1	Datos de consumo de gas natural.....	87
15.2	Datos de clientes de gas natural.....	93
15.3	Ratios de consumo.....	97

1. Objeto

En este informe se analiza la **evolución del mercado de gas natural en España en el año 2016**, partiendo de la situación del mercado internacional del gas natural y realizando un análisis pormenorizado del desarrollo y madurez del mercado mayorista y minorista del gas en España.

En la primera parte del informe se recoge una visión global de la evolución del mercado mundial del gas natural, poniendo el foco en los principales variables y tendencias que afectan al gas natural –producción, consumo y precios internacionales-, en un mercado cada vez más flexible e interconectado, tanto por el papel del GNL, especialmente importante en el caso de España, como por el papel de los mercados organizados en Europa.

El análisis del mercado mayorista en España se completa con la información de orígenes y costes de los aprovisionamientos de gas al mercado español, así como un resumen del nivel de precios y volúmenes negociados en el mercado spot español.

En la segunda parte del informe se analiza, de manera más extensa, la situación del mercado minorista español del gas natural, observándose, entre otras variables, la evolución de la demanda de gas, la evolución de la competencia en el mercado de gas natural por segmentos de mercado y la extensión del suministro de gas natural a nuevos clientes.

Además se presta atención a la evolución de los precios en el mercado minorista, así como la transición de la tarifa de último recurso (TUR) a tarifa en el mercado libre, el proceso del cambio de suministrador, los cortes de suministro por impagos o los servicios auxiliares relacionados con las instalaciones de gas.

El presente informe se elabora en el ejercicio de la función de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia prevista en el artículo 7.15 de la Ley 3/2013, de supervisar el grado y la efectividad de la apertura del mercado y de la competencia en el mercado de gas natural.

2. Resumen del mercado de gas en España en el año 2016

En el año 2016 continúa la recuperación de la demanda de gas, iniciada en 2015, con un aumento de la demanda del 2,1% respecto al año 2015, hasta 321.009 GWh y un crecimiento de unos 80.000 nuevos puntos de suministro, en un contexto de precios internacionales favorable: el coste promedio de las importaciones de gas a España bajó 6,1 €/MWh respecto a 2015.

Como aspectos más destacados en el año 2016 cabe señalar la entrada en vigor de la Circular CNMC 5/2015, de balance, el establecimiento del sistema de garantías para la contratación del acceso y la entrada en funcionamiento del mercado spot de gas (MIBGAS), facilitando la transparencia y la competencia en el mercado mayorista de gas.

2.1 Mercado mayorista de gas

En la siguiente tabla se resumen **los principales indicadores del mercado mayorista de gas en España en el año 2016**.

Tabla 1. Indicadores del mercado mayorista de gas en 2016.

Indicadores del mercado mayorista	2016	
Producción nacional	677 GWh/año (0,21% de la demanda nacional)	
Importaciones de gas natural	364.815 GWh	-0,1%
Re-exportaciones de GNL	1.379 GWh	-91,3%
Re-exportaciones de GN	42.882 GWh	+5,14%
Importaciones por tipo (Gasoducto/GNL)	58% gasoducto / 42% GNL	
Mayor suministrador por origen	Argelia (57%)	
Número de países suministradores	9	Se mantiene igual que 2015
Número de comercializadores registrados en España	165	Se incrementa en 29 empresas respecto a diciembre de 2015
Número de comercializadores que importan gas a España	23	Disminuyen en 3
Cuota de la mayor compañía importadora de gas natural a España	42,7% (Gas Natural Fenosa)	45,4% en 2015
Grado de diversificación de las importaciones a España (HHI)	2.206	2.355 en 2015
Número de comercializadores activos en el mercado OTC	77	10 comercializadores más
Número de comercializadores registrados en MIBGAS	44 (finales 2016)	(19 en 2015)
Volumen de gas natural negociado en el mercado OTC	433.927 GWh/año	Disminuye un 2,4%
Volumen negociado en el mercado MIBGAS	6.566 GWh/año	Inició su funcionamiento el 15/12/2015
Número de transacciones OTC	10.360 operaciones/mes	Aumenta un 29%
Número de transacciones MIBGAS	612 operaciones/mes	En diciembre superó las 1.000 operaciones
Precio medio de las importaciones de gas natural a España en 2016	15,58 €/MWh	-6,12€/MWh respecto al precio medio de 2014
Precio medio del gas en el mercado spot español en 2016	18,58 €/MWh (MIBGAS)	

En el año 2016 las importaciones brutas de gas natural en España fueron de 364.815 GWh, lo que supone un volumen similar a 2015, mientras que la producción nacional fue tan solo de 677 GWh, principalmente por el yacimiento de Viura (La Rioja).

El 88% de las importaciones se destinaron a la cobertura de la demanda de gas (321.009 GWh, que aumentó un 2,1% respecto al año 2015) y el restante 12% se destinó a reexportaciones por gasoducto a Portugal (36.299 GWh) y

Francia (6.583 GWh), disminuyendo notablemente las reexportaciones de GNL a otros países (1.379 GWh, un 92% menos que en 2015) y una pequeña variación de las existencias del sistema (-455 GWh) que completa el balance anual.

El principal país suministrador del mercado español es Argelia, con un porcentaje del 57%, cuya cuota baja 3 puntos porcentuales en relación a 2015, no obstante sigue a mucha distancia de otros orígenes de las importaciones.

El coste de aprovisionamiento de gas natural en España muestra un comportamiento descendente durante el primer trimestre de 2016, evolucionando desde los 19 €/MWh en enero hasta 14 €/MWh en julio, por la caída del precio del Brent. En el segundo semestre de 2017 se produce un cambio de tendencia, y el coste de aprovisionamiento repunta hasta los 17€/MWh a finales de 2016. En el conjunto de 2016 el coste medio del aprovisionamiento bajó el 27,4% en comparación con 2015 (21,61 €/MWh en 2015 por 15,69 €/MWh en 2016), por la variación de los precios del petróleo.

Con respecto a la actividad en el mercado mayorista, cabe destacar que el número de comercializadores registrados aumenta en 29, hasta 165, de los cuales 77 tienen actividad en el mercado OTC. El número de operaciones en el mercado ha aumentado un 29% hasta más de 10.000 operaciones mensuales. El volumen de transacciones es similar a la demanda de gas, pero disminuye un 2,4% con respecto a 2015, por la disminución de las transacciones asociadas a las reexportaciones de GNL.

A mediados de diciembre de 2015 inició su actividad el mercado organizado del gas en España, operado por la sociedad MIBGAS. Desde entonces el mercado ha ido ganando tanto volumen como participantes, alcanzando los 44 agentes registrados y un volumen de 6.566 GWh negociados en 2016, lo que representa aproximadamente el 2% de la demanda nacional.

En relación con los mercados internacionales, el precio del gas natural en EE.UU sigue siendo notablemente más bajo que el del resto de los mercados, derivado de la producción autóctona mediante gas no convencional.

Durante el primer semestre de 2016 se mantienen los precios bajos spot de GNL en Asia, en paralelo a la caída del precio del Brent, reduciéndose el diferencial de precios entre Europa y Asia. Durante el segundo semestre de 2016 hay un cambio de tendencia, remontando los precios del GNL asiático hasta valores similares a los de finales de 2014, de 30 €/MWh.

En el mercado español, en el primer trimestre de 2016, los precios spot convergen con los precios de los mercados del norte de Europa, y el MIBGAS se mantiene acoplado con ellos durante el segundo trimestre. A partir del tercer trimestre, se produce un cambio de tendencia en el precio del Brent, y también se produce un repunte del precio del mercado spot de GNL. En este contexto, los precios de los mercados del sudoeste de Europa se desacoplan de los precios del norte de Europa, con un ascenso mayor de los precios del gas natural tanto el mercado del sur de Francia (TRS) como el mercado spot

español (MIBGAS), que hace que marquen diferenciales cercanos a los 5 €/MWh con respecto al mercado holandés (TTF) o el inglés (NBP) que cotizan a 20 €/MWh a finales de 2016.

2.2 Mercado minorista de gas

En la siguiente tabla se resumen **los principales indicadores del mercado minorista de gas en España en el año 2016**.

Tabla 2. Indicadores del mercado minorista español en 2016

Indicadores principales del mercado minorista de gas natural en España	Año 2016		Comentario
Demanda de gas natural en 2015	321.009 GWh	+2,1%	Aumenta la demanda en todos los segmentos, principalmente la demanda doméstica-comercial que crece un 6,5%
Número de clientes de gas natural	7.672.662 Clientes	86.832	Se mantiene el crecimiento del número de clientes (unos 15.000 proceden de la conversión de GLP canalizado)
Nº de comercializadores con ventas a cliente final	56 (47 grupos)	+6	Se siguen incorporando nuevas empresas al mercado minorista
Nº de comercializadores con un volumen de ventas > 5%	5	=	Son: GNF, Endesa, UF Gas, Iberdrola y Cepsa
Nº de comercializadores con número de clientes > 5%	4	=	Son: GNF, Endesa, Iberdrola y EDP
Tasa de cambio de suministrador	12,4%	+0,7 pp	Mantiene niveles elevados
Porcentaje de clientes a tarifa regulada	22%	-1,3pp	Continúa el trasvase al mercado liberalizado: Las clientes a TUR disminuyen en 80.000.
HHI en términos de ventas	2.385	-152	Se reduce ligeramente por la pérdida de cuota de GNF
HHI en términos de clientes	3.766	-143	
Nº de cortes por impago	57.686	-923	Han disminuido en un 1,6% con respecto a 2015
Evolución del precio del gas a tarifa TUR para un consumidor promedio a 31 de diciembre (9000 kWh/año), impuestos incluidos	602€/año 6,69 c€/kWh	-5,5%	La TUR se modificó en los cuatro trimestres, el término fijo disminuyó aproximadamente un 1,9% y el término variable bajó un 6,8%.
Número de ofertas de gas en el mercado libre (diciembre 2016, según el comparador de ofertas de gas y electricidad de la CNMC)	105	+18	Gran variedad de ofertas por comercializador; simplificación en la oferta de servicios adicionales

Demanda de gas

En el año 2016, el mercado minorista de gas natural en España se ha caracterizado por un aumento de la demanda de gas natural del 2,1% respecto al año 2015, hasta 321.009 GWh. Se trata del segundo año que crece la demanda después de un periodo de seis años de caídas consecutivas, que acumulaba un descenso del 30% desde los niveles máximos alcanzados en el año 2008 (449.684 GWh/año).

El aumento del consumo de gas en 2016 se produce principalmente en la demanda de gas destinada al sector doméstico-comercial, que aumenta un 6,5% y la demanda del sector industrial que crece en torno al 2,7%. Por el contrario la demanda para generación eléctrica en centrales térmicas cae un 3,9%.

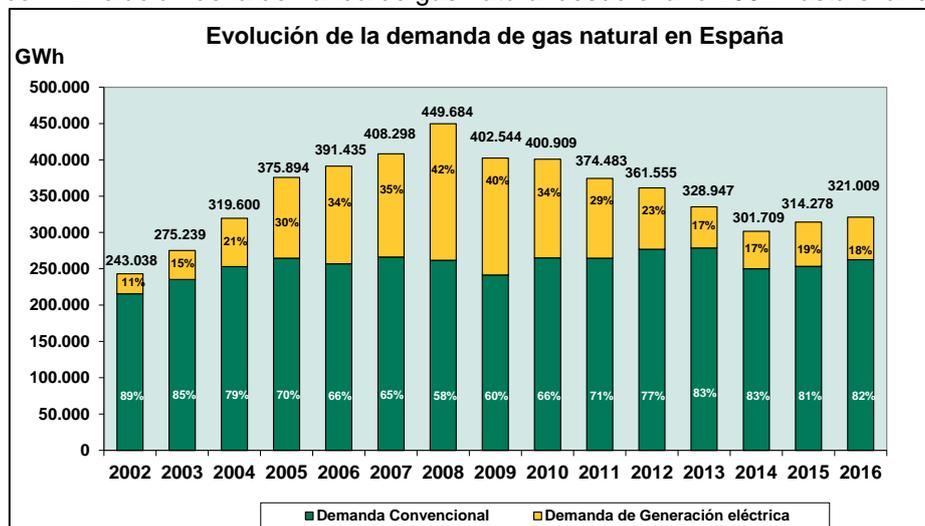
Por sectores, el consumo de gas en 2016 para generación eléctrica en centrales térmicas supuso el 18% del total, el mercado industrial un 61% y el mercado doméstico comercial el 21%

El día de máximo consumo de gas fue el 14 de diciembre de 2016, con una demanda punta de 1.445 GWh/día, muy alejada del récord de demanda del sistema español, que tuvo lugar el 17 de diciembre de 2007, con una demanda de 1.863 GWh/día.

El número de clientes de gas natural aumentó en 2016, hasta aproximadamente 7,7 millones, aunque el crecimiento neto es inferior a los cien mil clientes.

El consumo de gas medio de un consumidor doméstico-comercial (Grupo 3 - presión \leq 4 bar) se situó en 8.748 kWh/año en el año 2016, superior a los 8.312 kWh/año del año 2015. El año tuvo un carácter especialmente cálido al igual que el año 2015, por lo que el consumo doméstico permanece por debajo de los 9.000 kWh/año.

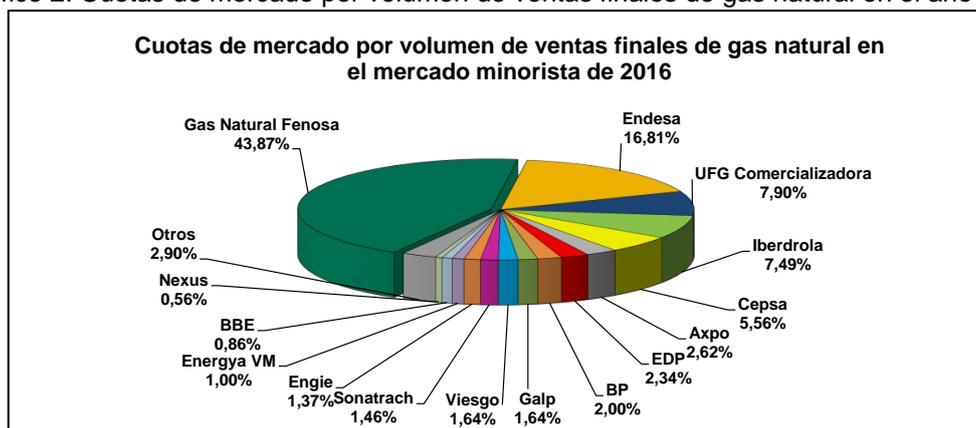
Gráfico 1. Evolución de la demanda de gas natural desde el año 2002 hasta el año 2016.



Comercialización de gas

En el conjunto del mercado de gas, los grupos con mayores ventas son: Grupo Gas Natural Fenosa con un 43,9%, seguido de Endesa 16,8%, UFG Comercializadora 7,9%, Iberdrola 7,5% y Cepsa 5,6%, el resto de grupos comercializadores suponen el 18,4% restante del mercado.

Gráfico 2. Cuotas de mercado por volumen de ventas finales de gas natural en el año 2016



Comparándolos con los valores registrados en el año 2015, se observa que en términos de ventas, han visto reducida su cuota Gas Natural Fenosa (-1,82 puntos porcentuales), BP (-0,72 puntos porcentuales), Galp (-0,62 puntos porcentuales), y han aumentado su cuota Axpo (1,53 puntos porcentuales) e Iberdrola (1,12 puntos porcentuales).

En 2016 el índice Herfindahl-Hirschman (HHI) del mercado español en términos de ventas globales disminuye de 2.534 a 2.387, por la pequeña caída de la cuota de mercado del primer comercializador, Gas Natural Fenosa, del 45,7% en 2015 al 43,9% en 2016.

La comercialización de gas en el mercado industrial (con unos 4.000 clientes) presenta un grado de competencia elevado, con 33 grupos comercializadores activos en el mercado español.

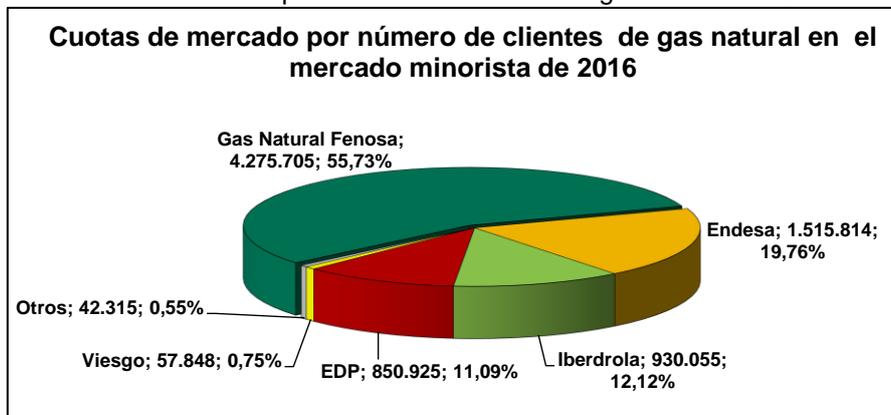
El suministro al mercado doméstico-comercial de gas natural, con más de 7,6 millones de clientes, se encuentra más concentrado, con 4 grupos comercializadores (Gas Natural Fenosa, Endesa, Iberdrola y EDP) cuyas cuotas, sumadas, representan el 88% del mercado, y un HHI, en términos de número de clientes, de 3.145.

A finales de 2016, el principal comercializador, por número de clientes, es el Grupo Gas Natural Fenosa, con un 55,73%, seguido de Endesa (19,76%), Iberdrola (12,12%), EDP (11,09%), Viesgo (0,75%). El resto de compañías suponen entre todas el 0,5% restante del mercado, con unos 42.000 clientes (frente a 20.000 clientes en 2015).

Aunque muy ligeramente, en 2016 aumenta la presencia de pequeños comercializadores en el segmento doméstico-comercial, como Orus Energía,

Audax Energía, Aldro Energía, Servigas S.XXI, Clidom, Incrygas¹, Zerclo y Fenie Energía, que finalizan el año con más de 1.000 clientes cada uno.

Gráfico 3. Cuotas de mercado por número de clientes de gas natural en diciembre de 2016



Clientes en tarifa TUR, cambios de suministrador y cortes de suministro.

Los consumidores domésticos de gas natural pueden optar por suministrarse a precio libre o a tarifa de último recurso. A finales de 2016, el número de clientes suministrados a precio libre es de 6.008.531, lo que representa el 78% del total de clientes de gas, mientras que los clientes suministrados a tarifa de último recurso son 1.664.131, lo que representa el 22% del total de clientes. Con respecto a 2015, el número de clientes en la tarifa de último recurso se ha reducido en 80.000.

Evolución del precio de la TUR

Durante el año 2016, el término variable disminuye un 7,1% para la TUR 1 y un 6,78% para la TUR 2 con respecto a finales de 2015, por la bajada de los precios del gas, mientras que el término fijo disminuyó un 0,5% para la TUR1 y un 1,9% para la TUR 2. El coste del suministro de gas a finales de 2016, impuestos incluidos, para un cliente tipo acogido a la TUR de 9.000 kWh/año supone 602 €/año (35 € menos que en 2015).

En 2016 se realizaron 951.000 cambios de suministrador, equivalentes al 12,4% de los clientes de gas en España, mayor al dato de 2015 (890.000 cambios).

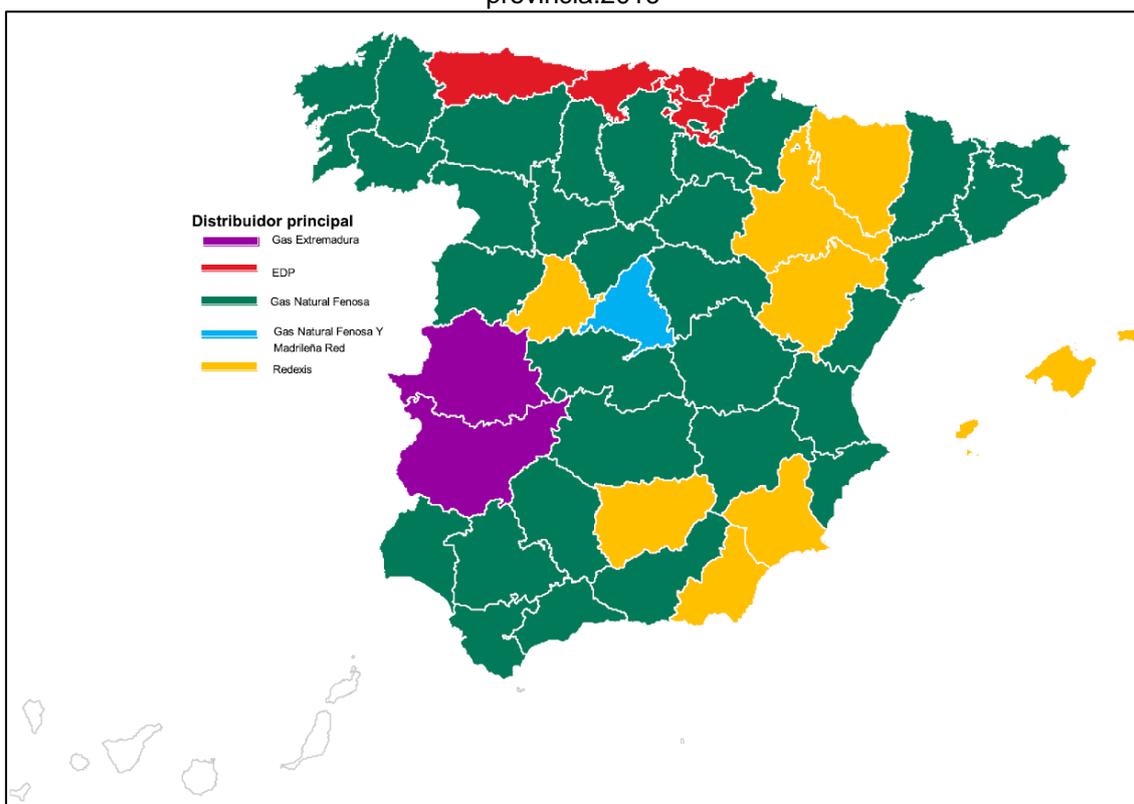
El número de cortes de suministro de gas natural por impago en 2016 fue de aproximadamente 58.000 cortes (aproximadamente 0,75 cortes por cada 100 clientes del mercado nacional), con una disminución del 1,6% respecto al valor de 2015.

¹ El GTS suspendió la cartera de balance del comercializador Incrygas, en octubre de 2016, por impagos de balance y peajes, y fue inhabilitado a comienzos de 2017.

Distribución de gas

A finales de 2016, el principal distribuidor es el Grupo Gas Natural Fenosa, que tiene el 69% de los puntos de suministro, seguido de EDP (12%), Madrileña Red de Gas (11%), Redexis (7%) y Gas Extremadura (1%); el resto de los puntos de suministro están directamente conectados a la red de transporte. En el siguiente gráfico se representa el distribuidor con mayor número de puntos de suministro en cada una de las provincias españolas.

Gráfico 4. Distribuidor con mayor cuota, medida en número de puntos de suministro, por provincia.2016



En el conjunto del año 2016 se ha producido una captación neta (altas menos bajas) cercana a los 100.000 puntos de suministro. El principal grupo distribuidor en captación es Gas Natural Fenosa con +50.000 (+1,0%), seguido de Redexis que incrementa en +20.000 sus puntos de suministro (+3,7% sobre su base de puntos de suministro), Madrileña Red de Gas +7.000 (+0,9 %), EDP con +11.000 (+1,3%) y finalmente Gas Extremadura con 1.000 nuevos puntos de suministro (+1,5%).

En los cinco últimos años, el número de clientes en el mercado nacional ha crecido en 310.000 puntos de suministro, lo que supone un promedio de crecimiento de 60.000 puntos de suministro anuales.

Cabe señalar que los grupos distribuidores Madrileña Red de Gas, Gas Extremadura y Redexis tienen un modelo de separación total de propiedad, al no tener presencia en la comercialización minorista en España.

3. Evolución de la demanda mundial de gas natural.

En 2016 el consumo mundial de gas natural aumentó un 1,8% respecto a 2015, destacando la recuperación del consumo en la Unión Europea, con un 7,4% y el crecimiento de los países de Oriente Medio, con un 3,5%.

Tabla 3. Consumo y producción de gas natural por zona mundial.

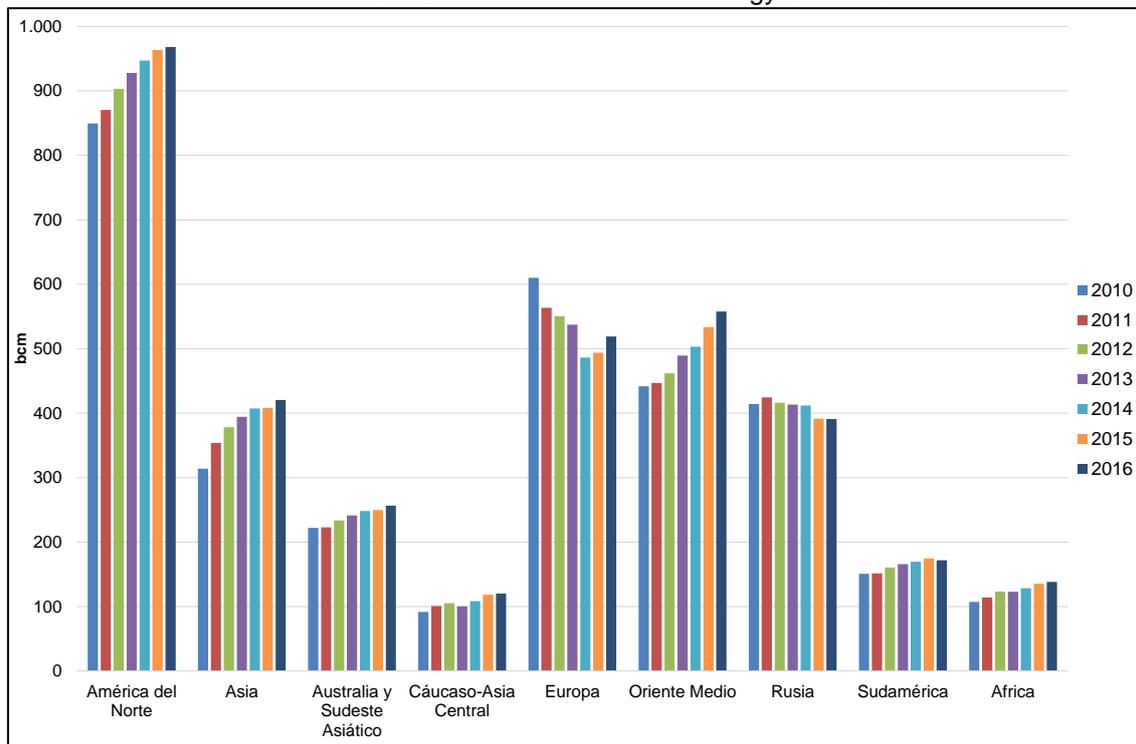
Regiones	Producción en 2016	Variación %	Consumo en 2016	Variación %	Diferencia Producción - Consumo 2016
Unión Europea + Noruega	234,84 bcm	-1,6%	433,66 bcm	7,1%	-198,82 bcm
Asia	579,90 bcm	2,9%	722,50 bcm	2,7%	-142,60 bcm
Norteamérica	948,42 bcm	-2,4%	968,03 bcm	0,3%	-19,61 bcm
América Central y Sudamérica	177,00 bcm	-0,8%	171,92 bcm	-2,5%	5,08 bcm
África	208,34 bcm	1,8%	138,16 bcm	1,4%	70,18 bcm
Resto de Europa y Eurasia	185,90 bcm	4,3%	205,43 bcm	1,0%	-19,53 bcm
Oriente Medio	637,80 bcm	3,3%	512,33 bcm	3,5%	125,47 bcm
Rusia	579,39 bcm	0,5%	390,85 bcm	-3,2%	188,54 bcm
Consumo mundial	3.552 bcm	0,6%	3.543 bcm	1,8%	

Fuente: BP Statistical Review of World Energy. Junio 2017

Entre los principales países consumidores de gas, la demanda de gas de China, Irán, Arabia Saudí, Alemania, Reino Unido, Italia, Egipto e India muestra crecimientos superiores al 4%, en cambio la demanda de gas natural de Rusia, Japón y Canadá caen más del 2%.

Si se analiza el crecimiento del consumo en los últimos cinco años, las áreas geográficas con mayores crecimientos son América del norte, Asia y Oriente Medio, frente a los mercados de Europa y Rusia, con tendencia a la baja.

Gráfico 5. Evolución del Consumo de gas natural mundial por regiones.
 Fuente: BP Statistical Review of World Energy. Junio 2017



3.1 Evolución de la producción mundial de gas natural.

La producción mundial de gas natural aumenta un 0,6% en 2016, alcanzando los 3.552 bcm; el aumento de la producción es menor que el de la media de los últimos 5 años, que ha tenido un crecimiento promedio del 1,5%.

Los diez mayores productores de gas natural son EE.UU (749 bcm), Rusia (579 bcm), Irán (202 bcm), Catar (181 bcm), Canadá (152 bcm), China (138 bcm), Noruega (117 bcm), Arabia Saudí (109 bcm), Argelia (91 bcm) y Australia (91 bcm).

Con respecto a la evolución de la producción, cabe destacar el crecimiento de la producción en el último año de Australia (+19 bcm), que se convierte en el décimo productor mundial de gas natural, superando a Indonesia. Irán (+13 bcm) que se consolida como el tercer país productor a nivel mundial. Argelia recupera su producción en 8 bcm.

Con respecto a los países que han reducido su producción de gas natural en 2016 destacan los Estados Unidos (-17 bcm), México (-7 bcm), Indonesia, Nigeria y Trinidad y Tobago (-5 bcm respectivamente).

En 2016 el 74% del gas producido tuvo como destino la demanda interior del propio país y el 26% restante de la producción se destinó a las exportaciones.

Producción de GNL en 2016

La producción mundial de GNL se incrementó un 7% en 2016, representando el 32% de las importaciones de gas natural en 2016.

En 2016, los principales crecimientos de las exportaciones se registran en Australia (+19 bcm) y EE.UU (+4 bcm).

Tabla 4. Datos principales del mercado de GNL

Mercado de GNL	2016	
Capacidad de Licuefacción mundial	340 mtpa (442 bcm)	+ Nuevos trenes en EE.UU y Australia y la recuperación de la producción Egipto y Angola. - Caída de producción Nigeria, Trinidad & Tobago y Yemen
Producción de GNL	263,6 mtpa (342bcm)	+ 7%
Número de Países Exportadores	19	
Principales países exportadores de GNL	Catar (30%), Australia (17%) y Malasia (10%)	
Número de buques metaneros	478	+29
Capacidad de regasificación mundial	830 mtpa (1.079 bcm)	+11 plantas de Regasificación
Número de Países Importadores	39	+4 (Colombia, Finlandia, Jamaica y Polonia)
Principales países importadores	Japón (32%), Corea del Sur (13%) y China (10%)	

Fuente: GIIGNL annual report. The LNG industry.

Por regiones, la Cuenca del Pacífico lidera la producción de GNL con un 45% de la oferta global, seguida del Oriente Medio (35,5%) y la Cuenca Atlántica (19,5%).

Por países, en 2016 Catar sigue siendo el mayor productor de GNL con 81,2 mtpa (104,4 bcm) y una cuota de mercado del 30%. Cabe destacar el importante incremento de la producción de Australia + 15,4 mtpa (+17bcm), situándose como el segundo productor de GNL a nivel mundial. Además es reseñable el inicio de las exportaciones de GNL desde EE.UU (3,7 bcm) y la puesta en marcha de un nuevo tren de licuefacción en Malasia que se suma a la reanudación de la producción de la planta de licuefacción de Soyo en Angola (1 bcm) y de la planta de Idku en Egipto (0,7 bcm).

No obstante el aumento de la producción de GNL en 2016 ha sido menor de lo esperado, viéndose limitado por varios retrasos y paradas por mantenimiento, que han afectado a proyectos como los de Gorgon LNG en Australia, Sabine Pass en EEUU, o a la reapertura de la planta de Angola. Además, continúa parada la planta de Yemen por la situación de violencia en el país. Otros productores tradicionales, como Trinidad y Tobago (2,7 bcm) y Nigeria (3,8 bcm), también han reducido la producción anual de GNL, lo cual puede

atribuirse, al menos en parte, a la bajada de la producción en los yacimientos de gas.

Tabla 5. Principales productores de GNL en los últimos 10 años

Principales países productores de GNL (bcm)	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Catar	38,5	39,7	49,4	75,8	102,6	105,4	105,6	103,4	106,4	104,4
Australia	20,2	20,2	24,2	25,4	25,9	28,1	30,2	31,6	39,8	56,8
Malasia	29,8	29,4	29,5	30,5	33,3	31,8	33,8	33,9	34,2	32,1
Nigeria	21,2	20,5	16,0	23,9	25,9	27,2	22,4	25,3	27,5	23,7
Indonesia	27,7	26,9	26,0	31,4	29,2	25,0	22,4	21,7	21,9	21,2
Argelia	24,7	21,9	20,9	19,3	17,1	15,3	14,9	17,3	16,2	15,9
Trinidad & Tobago	18,2	17,4	19,7	20,4	18,9	19,1	19,8	19,3	17,0	14,3
Rusia	0,0	0,0	6,6	13,4	14,4	14,8	14,2	14,5	14,5	14,0
Omán	12,2	10,9	11,5	11,5	10,9	11,2	11,5	10,6	10,2	10,6
Papua Nueva Guinea	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,7	9,7	10,4
Brunei	9,4	9,2	8,8	8,8	9,4	9,1	9,5	8,3	8,7	8,3
EAU	7,6	7,5	7,0	7,9	8,0	7,6	7,4	8,0	7,6	7,4
Noruega	0,1	2,2	3,2	4,7	4,0	4,7	3,8	5,3	6,0	6,3
Perú	0,0	0,0	0,0	1,8	5,1	5,4	5,6	5,7	5,0	5,5
EEUU	1,2	1,0	0,9	1,6	2,0	0,8	0,1	0,3	0,5	4,2
Guinea Ecuatorial	1,4	5,2	4,7	5,2	5,3	4,9	5,1	5,0	5,0	4,3
Egipto	13,6	14,1	12,8	9,7	8,6	6,7	3,7	0,4	0,0	0,7
Yemen	0,0	0,0	0,4	5,5	8,9	7,1	9,6	8,9	2,0	0,0
Resto (<1bcm anual)	0,8	0,5	0,7	0,3	0,1	0,4	0,4	0,6	0,0	1,4
Total	226	227	243	297	329	325	320	325	332	342

Fuente: BP Statistical Review of World Energy. Nota: se excluyen las reexportaciones y Brasil, Libia y Angola se incluyen en el conjunto Resto

Comercio de gas natural por tipo de suministro.

El comercio de gas natural en 2016 sigue creciendo, hasta alcanzar 1.084 bcm; de dichas exportaciones el 68% corresponde a gas natural suministrado vía gasoducto y el 32% mediante de GNL.

Por países, los principales exportadores de gas natural son Rusia (204 bcm), Catar (124 bcm), Noruega (116 bcm), Canadá (82 bcm), EE.UU (64 bcm) y Australia (57 bcm).

Los mayores importadores de gas natural son Japón (108 bcm), Alemania (99 bcm), China (72 bcm), Italia (65 bcm), Turquía, Reino Unido y México con 45 bcm cada uno.

Europa es el primer importador mundial de gas natural, principalmente por gasoducto (415 bcm), pero también a través de GNL (56 bcm). En relación con los orígenes de las importaciones de Europa, Rusia se mantiene como principal proveedor (166 bcm, con un crecimiento de un 4% respecto a 2015), seguido de Noruega (110 bcm y +0,2%) y de Argelia (32 bcm y +57%). Resulta

destacable la recuperación de las importaciones por gasoducto desde Argelia (de 26 bcm en 2015 a 37 bcm a 2016) debido al aumento de las importaciones de Italia, recuperando niveles de 2012.

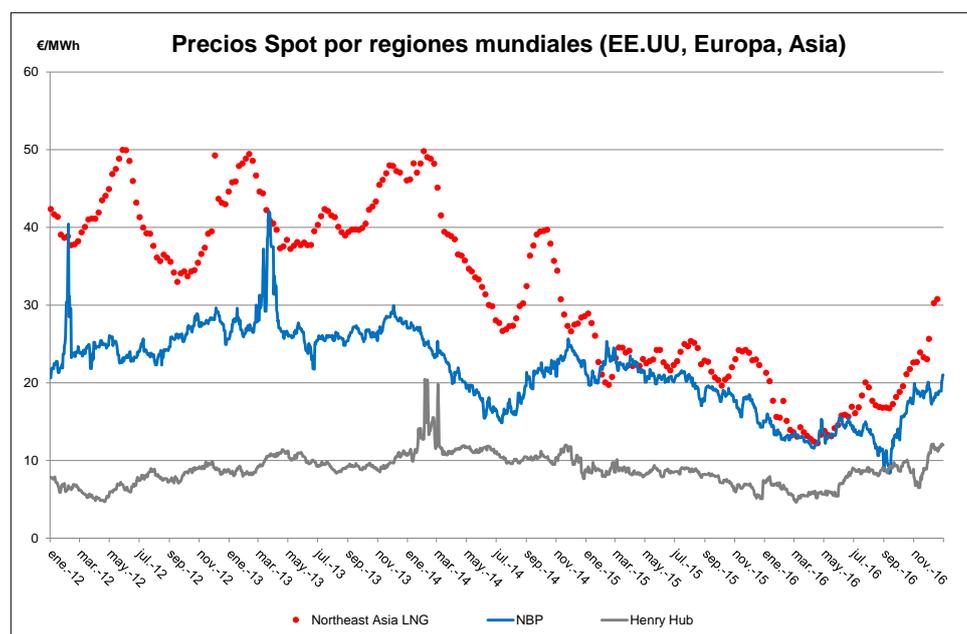
3.2 Evolución de los precios internacionales de gas natural.

Existen tres grandes mercados regionales de gas: Norteamérica, Europa y Asia, cada uno de ellos con una estructura diferente en función de su grado de madurez, las fuentes de aprovisionamiento, la dependencia de las importaciones y otros factores geográficos y políticos. Uno de los elementos más destacables de la evolución del mercado desde 2010 es el gran diferencial de precios del gas entre los mercados regionales.

En el mercado norteamericano las nuevas tecnologías de extracción de gas disminuyeron abruptamente los costes de la producción de gas no convencional, abaratando los precios del gas hasta los niveles en torno a 3 \$/mmBTU (unos 10 €/MWh) y desacoplando los precios del gas frente a los del petróleo. Desde 2010, el precio del gas en Estados Unidos se mantiene de forma consistente en niveles de precios inferiores a los de otras regiones del mundo, al tiempo que se incrementa la producción de gas. El incremento de producción ha conseguido que Norteamérica sea una zona autosuficiente de gas natural, y que comiencen a construirse plantas de licuación para la exportación de GNL a otras regiones, lo que convertirá en los próximos años a Estados Unidos en uno de los principales exportadores de GNL a nivel mundial.

En el mercado asiático, los principales mercados gasistas dependen del suministro de GNL de forma total (caso de Corea o Japón) o parcial (China), y por tanto su precio se encuentra asociado a la evolución del precio del GNL en el mercado internacional.

Gráfico 6. Comparativa de precios del gas entre el mercado japonés, europeo y americano.
Fuente: Mercados Internacionales



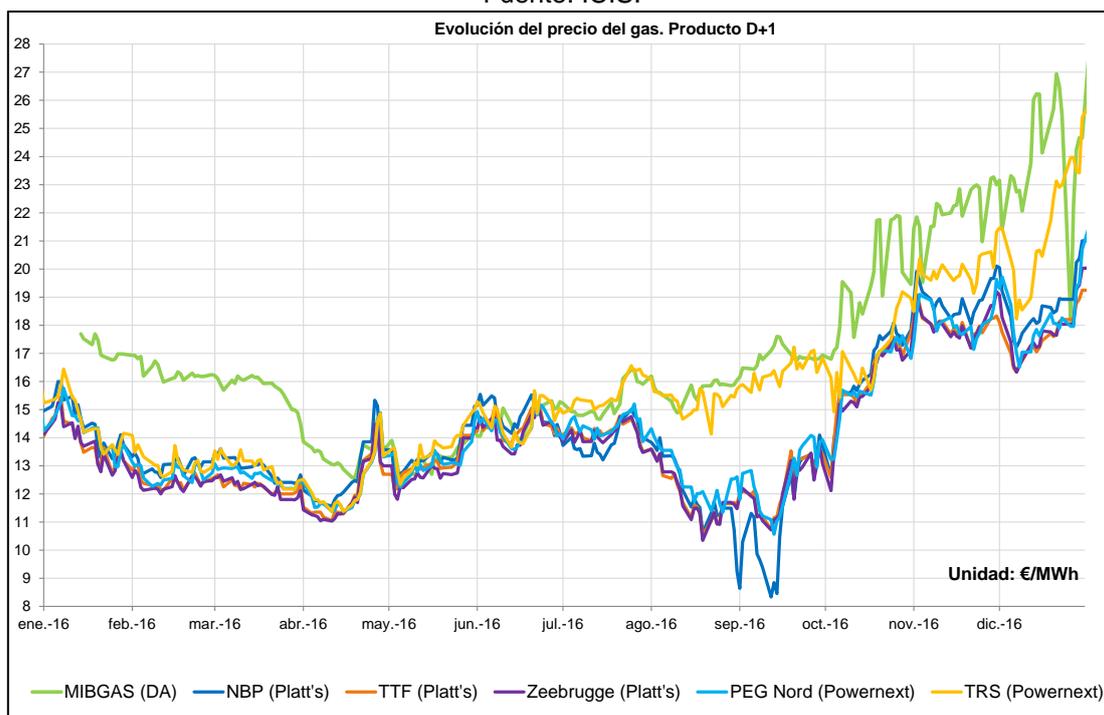
Los mercados europeos, que se abastecen principalmente de Rusia y de los yacimientos del mar del Norte, presentan un nivel de precios intermedio entre el mercado norteamericano y los mercados asiáticos. La existencia de una red de transporte de gas fuertemente interconectada permite que los hubs del norte y centro de Europa muestren una notable convergencia de precios, y un cierto desacoplamiento respecto al precio del petróleo.

Las limitaciones de las conexiones gasistas entre la Península Ibérica y los mercados del centro de Europa y la influencia de los aprovisionamientos de GNL, hacen que el mercado español se vea muy influenciado por el precio del GNL en el mercado internacional, por lo que es relevante analizar su evolución:

- Durante el **periodo de 2011 a 2014** el precio del GNL estuvo marcado por un exceso de demanda que provoca tensiones en el nivel de precios, en gran parte por el incremento de las importaciones de GNL de Japón para la producción de electricidad, tras el tsunami de 2011, que paralizó sus centrales nucleares. Adicionalmente, varios países emergentes, tanto en Asia (China e India) como en América del Sur (Brasil, Argentina, Chile), y en Oriente Medio (Egipto) comenzaron a realizar importaciones de GNL, contribuyendo al incremento de los precios del mercado internacional de GNL. El precio del GNL en Asia se mantuvo en todo este periodo entre 10 y 20 €/MWh, en un nivel superior al precio spot de los principales hubs gasistas europeos.
- La situación del mercado de GNL comienza a cambiar en **2015**, con los incrementos de producción de Australia y el comienzo de la producción de GNL de Estados Unidos (planta de Sabine Pass) en 2016, a los que se suma la debilidad de la demanda en algunos países asiáticos (Corea). Durante la mayor parte de 2015 y 2016, el diferencial entre el precio del GNL en Asia y los principales hubs europeos se reduce a 2-3 €/MWh, llegando a igualarse durante el periodo estival de 2016, pero ampliándose durante el periodo invernal, de mayor demanda.
- Durante el año **2016**, el impacto en el mercado de la entrada en funcionamiento de nuevas plantas de licuación se ha visto limitado por varios retrasos y paradas por mantenimiento, que han afectado a proyectos como los de Gorgon LNG en Australia, Sabine Pass en EEUU, o a la reapertura de la planta de Angola. Además, continúa parada la planta de Yemen por la situación interna en el país. Otros productores tradicionales, como Trinidad, Nigeria y Argelia, también han reducido la producción anual de GNL, lo cual puede atribuirse, al menos en parte, al declino de la producción en los campos de gas y al incremento de su demanda interna. La concurrencia de varios sucesos en plantas de licuación con el periodo invernal ha vuelto a tensionar los precios del GNL a finales de 2016, con un repunte significativo de los precios.
- Las previsiones del mercado internacional de GNL para los próximos años (**2017-2020**) siguen apuntando a un escenario de exceso de oferta, y por lo tanto de debilidad del precio spot de GNL, impulsado por la puesta en

funcionamiento de nuevas plantas de licuación en Australia y EEUU. Esta situación debería favorecer la convergencia del precio del mercado español con el resto de hubs europeos, pero sin descartar que puedan volver a producirse periodos puntuales en los que se origine una mayor tensión en los precios del aprovisionamiento a la Península Ibérica².

Gráfico 7. Evolución de los precios del producto D+1 en los Hubs europeos.
 Fuente: ICIS.



3.3 Evolución de las importaciones de gas en España y coste del aprovisionamiento.

Evolución de las importaciones de gas en España

El mercado español de gas se abastece a partir de las conexiones internacionales con Argelia y con el norte de Europa, a través de Francia, así como por las importaciones de GNL a través de las plantas de regasificación.

La existencia de una amplia capacidad disponible en las plantas de regasificación españolas ha contribuido a impulsar la diversificación y, por tanto, la competencia entre fuentes alternativas de gas.

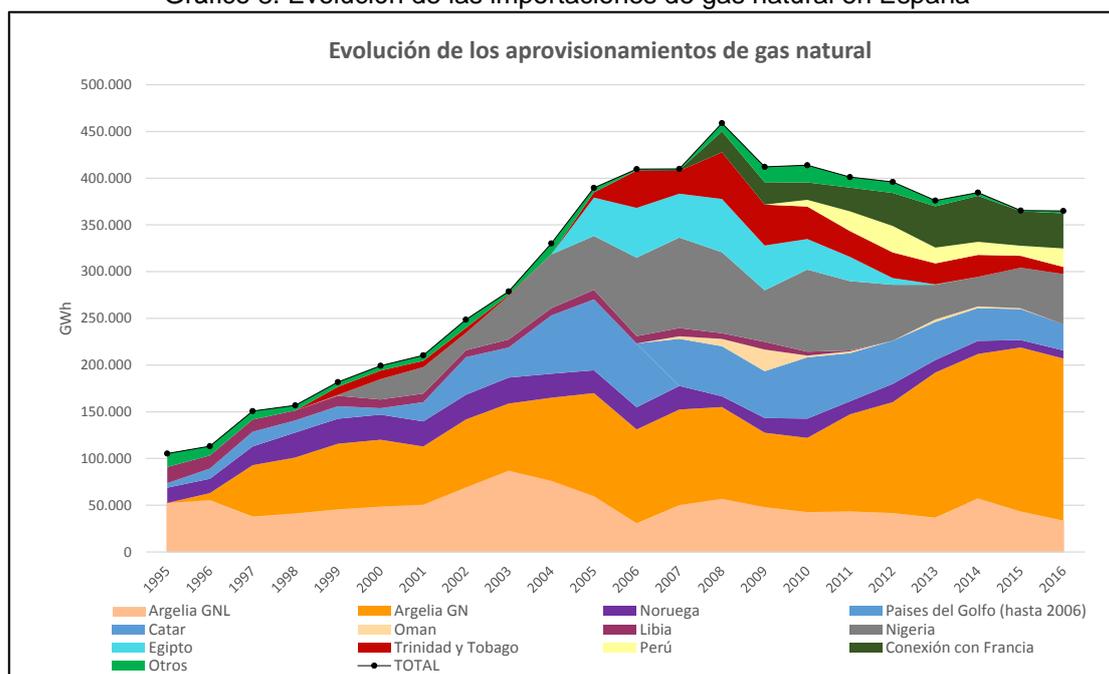
Durante 2016, el mercado español se abasteció de un conjunto de nueve países. El principal suministrador es Argelia, con un porcentaje del 56,7%. A continuación se encuentran Nigeria (14,5%), Noruega (10,5%), Catar (7,9%), Perú (5,4%) y Trinidad y Tobago (2,1%). En 2016 se incluyeron en la cartera de

² Cedigaz, LNG 2020 Perspectives

orígenes de GNL dos nuevos países: Angola y Estados Unidos. Este último se ha convertido en exportador a nuestro sistema gasista utilizando como punto de partida de GNL la Planta de Sabine Pass, en la costa del Golfo de México.

Como se puede observar en el siguiente gráfico, la fuente de aprovisionamiento con mayor crecimiento desde 2010 son las importaciones de gas natural mediante gasoducto de Argelia, que alcanzan en 2016 el 48% de las importaciones.

Gráfico 8. Evolución de las importaciones de gas natural en España



Fuente: Enagás y CNMC.

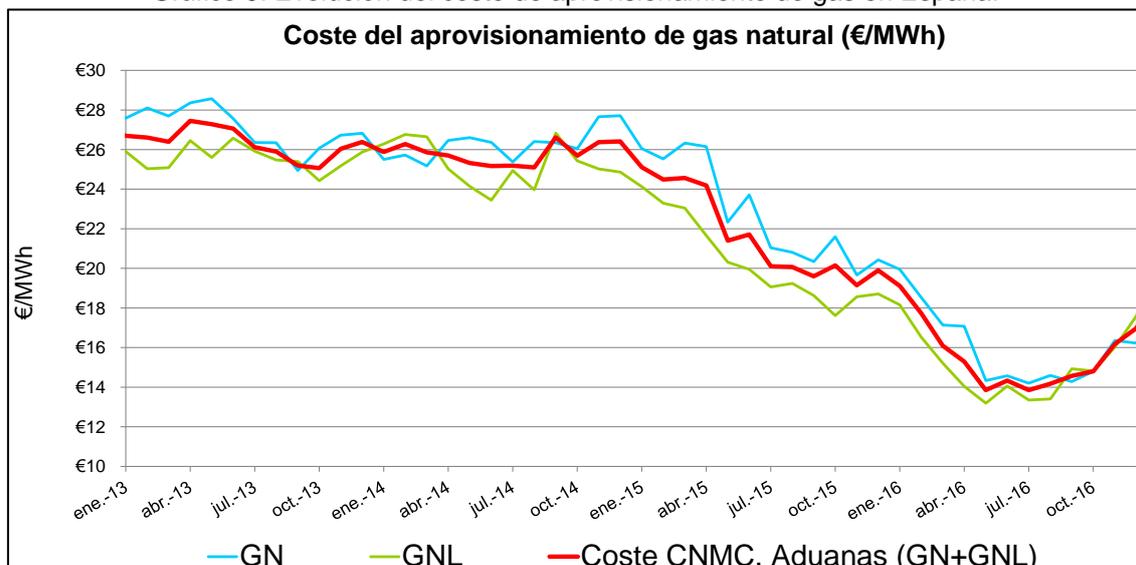
Las importaciones por gasoducto representaron un 58% de las importaciones totales, procediendo en un 82% de Argelia y en un 18% del mercado interior europeo, y las importaciones brutas de GNL representaron un 42% del aprovisionamiento.

La producción de gas en España es residual, y supone solamente el 0,2% del aprovisionamiento de gas, en su mayoría procedente del nuevo yacimiento de Viura (La Rioja).

Índice de coste de aprovisionamiento

La gráfica muestra el coste del aprovisionamiento de gas natural en frontera española, elaborado por la CNMC a partir de los datos de aduanas que publica la Agencia Tributaria.

Gráfico 9. Evolución del coste de aprovisionamiento de gas en España.



Fuente: Agencia Tributaria y elaboración propia

Durante el año 2016, el coste de las importaciones de gas en España bajó un 15%, al pasar de 19,9 €/MWh en diciembre de 2015 hasta 17,0 €/MWh en diciembre de 2016, alcanzando un mínimo cercano a los 14 €/MWh en los meses de verano, a partir del cual el precio del petróleo vuelve a presionar el coste del gas al alza. El aprovisionamiento por GNL se muestra entre 0,3 y 3 €/MWh más barato durante la mayor parte del año, salvo en los últimos meses, en los que resulta más caro que el gas importado por gasoducto (hasta 1,4 €/MWh) derivado del fuerte incremento del precio del GNL asiático a finales de año y la llegada de varios cargamentos de GNL spot para cubrir la demanda invernal.

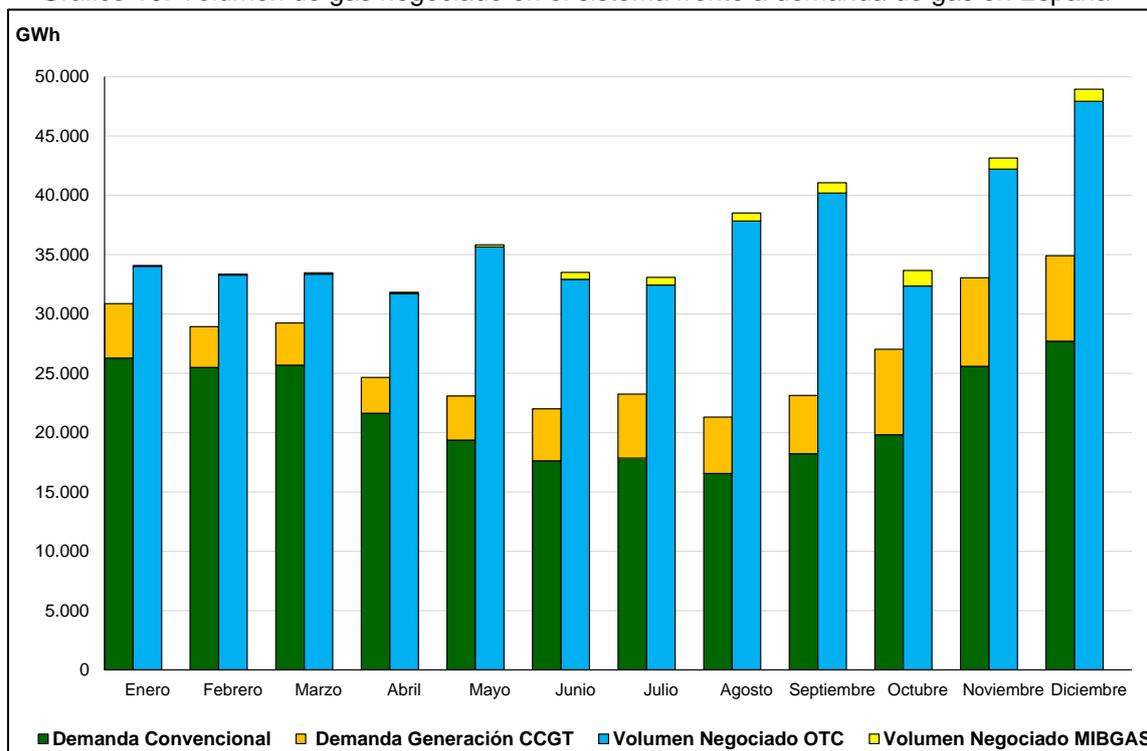
3.4 Mercado mayorista de gas natural en España.

El mercado mayorista español de gas es el integrado por las compra – ventas de gas natural realizadas entre los agentes comercializadores, dentro del sistema español, para adaptarse a las variaciones de la demanda o de los aprovisionamientos, permitiendo a los agentes gestionar sus existencias y su balance de gas.

En 2016 continúa el incremento del número de comercializadores registrados, que alcanza los 165, así como del número de empresas comercializadoras activas, considerando como tales las que al menos disponen de un contrato de acceso y/o de balance en el sistema gasista, que era de 77 a finales de 2016.

En España el 98% del comercio de gas se negocia mediante transacciones bilaterales (mercado OTC), con un grado de estandarización bastante bajo y sin transparencia en los precios negociados.

Gráfico 10. Volumen de gas negociado en el sistema frente a demanda de gas en España



Fuente: CNMC

En el año 2016, el volumen total negociado en transacciones OTC asciende a un total de 433,93 TWh, lo que supone un 135% de la demanda en dicho periodo. El número de transacciones realizadas ha aumentado en un 28,8%, pasando de 96.513 operaciones en el año 2015, a 124.318 operaciones en el año 2016, lo que supone una media de unas 10.000 transacciones al mes, con 77 comercializadores activos en este mercado.

Las transacciones del mercado OTC pueden ser de tipos muy diversos, incluyendo tanto transacciones de corto, medio o largo plazo, como swaps o intercambios de gas entre instalaciones (por ejemplo, entre tanque de GNL y PVB), o intercambios temporales (entrega de una cantidad y devolución el mes siguiente).

En paralelo a este mercado OTC, desde diciembre de 2015, el mercado español dispone también de un mercado organizado (MIBGAS), que permite realizar transacciones de forma anónima, y proporciona, además, transparencia en el nivel de precios del mercado. A fecha de 31 de diciembre de 2016 en el mercado MIBGAS había 44 agentes registrados, de los cuales 42 son empresas comercializadoras, además de Enagás Transporte y Enagás GTS.

El volumen total negociado en MIBGAS en el año 2016 asciende a un total de 6.566 GWh, lo que supone un 2% de la demanda final de gas en dicho periodo.

La actividad de las empresas de trading en el mercado español se ve limitada por la poca conectividad y lejanía del mercado español de los hubs europeos con mayor actividad, así como por los elevados valores de los peajes de la

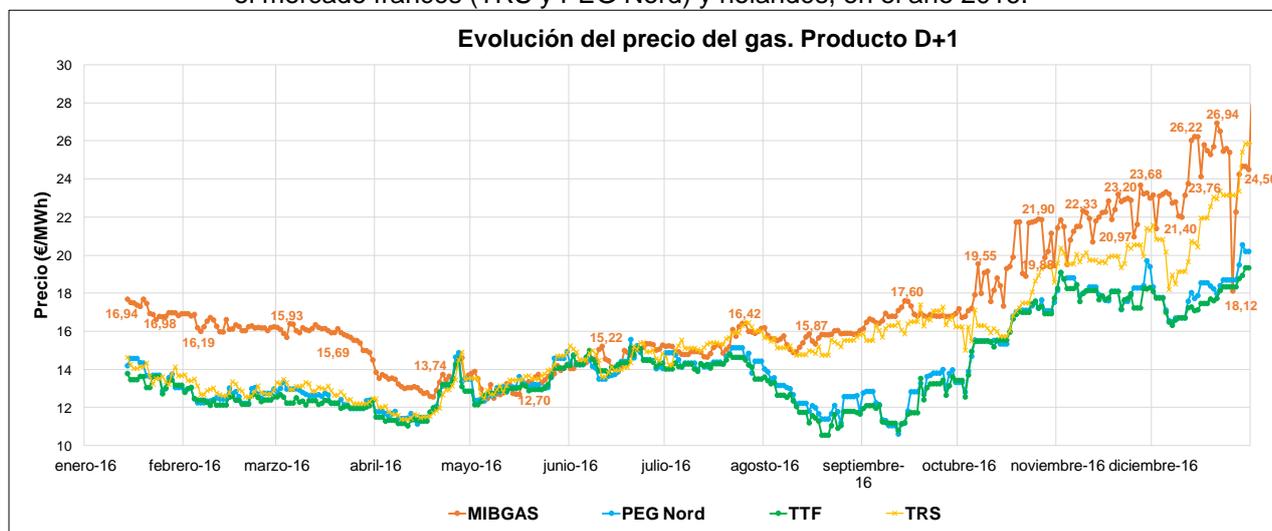
interconexión con Francia, lo que limita las posibilidades de arbitraje entre mercados.

3.5 Evolución del precio y volumen del mercado MIBGAS

La evolución del precio del gas en el mercado MIBGAS, en sus primeros 12 meses de funcionamiento, permite distinguir varios periodos con distinto comportamiento:

- Durante el **primer trimestre de 2016**, el precio del MIBGAS muestra una tendencia descendente, desde los 17 €/MWh hasta alcanzar un mínimo de 12,9 €/MWh. En este periodo, el precio presenta un diferencial entre 2 y 3 €/MWh superior al de los principales mercados europeos de referencia.
- Desde **mediados de abril, y hasta mediados de julio**, el MIBGAS muestra un acoplamiento diario con el resto de mercados europeos, con diferenciales de precio nulos o inferiores a 1 €/MWh, y una tendencia ligeramente al alza. Este periodo coincide con la bajada de los costes de aprovisionamiento de gas a largo plazo (referenciados al Brent con 3-6 meses de retardo), y sobre todo, con un momento de bajos precios de GNL en el mercado spot internacional.

Gráfico 11. Evolución del precio del producto D+1 en el mercado MIBGAS, en comparación con el mercado francés (TRS y PEG Nord) y holandés, en el año 2016.



Fuente: ICIS y MIBGAS

- En el **tercer trimestre**, el precio del mercado español se desacopla de los mercados del norte de Europa y continúa la tendencia ascendente, que se acentúa en el mes de octubre, en el que alcanza niveles entre 20 y 22 €/MWh. Por el contrario, los mercados europeos marcan mínimos anuales en septiembre (por debajo de 12 €/MWh), lo que amplía el diferencial de precios con el MIBGAS hasta niveles de 6 €/MWh. Los mercados del norte de Europa inician la escalada de precios más tarde, con el inicio del periodo invernal, de mayor demanda de gas, aunque manteniéndose entre 2 y 4 €/MWh por debajo del MIBGAS.

- En el **cuarto trimestre de 2016**, tanto el MIBGAS como el resto de mercados europeos continúan subiendo, afectados por la mayor demanda de gas para generación eléctrica en toda Europa occidental, en particular por la subida del precio del carbón y la bajada de la producción de las centrales nucleares en Francia. Simultáneamente, se producen varias paradas de producción en plantas de licuación (en Australia, en particular la planta de Gordon, en EEUU y en Argelia), con el consiguiente aumento en el precio de los cargamentos spot de GNL.

Gráfico 12. Evolución del precio del gas natural, volumen negociado y entrada de las medidas de fomento de la liquidez en 2016.

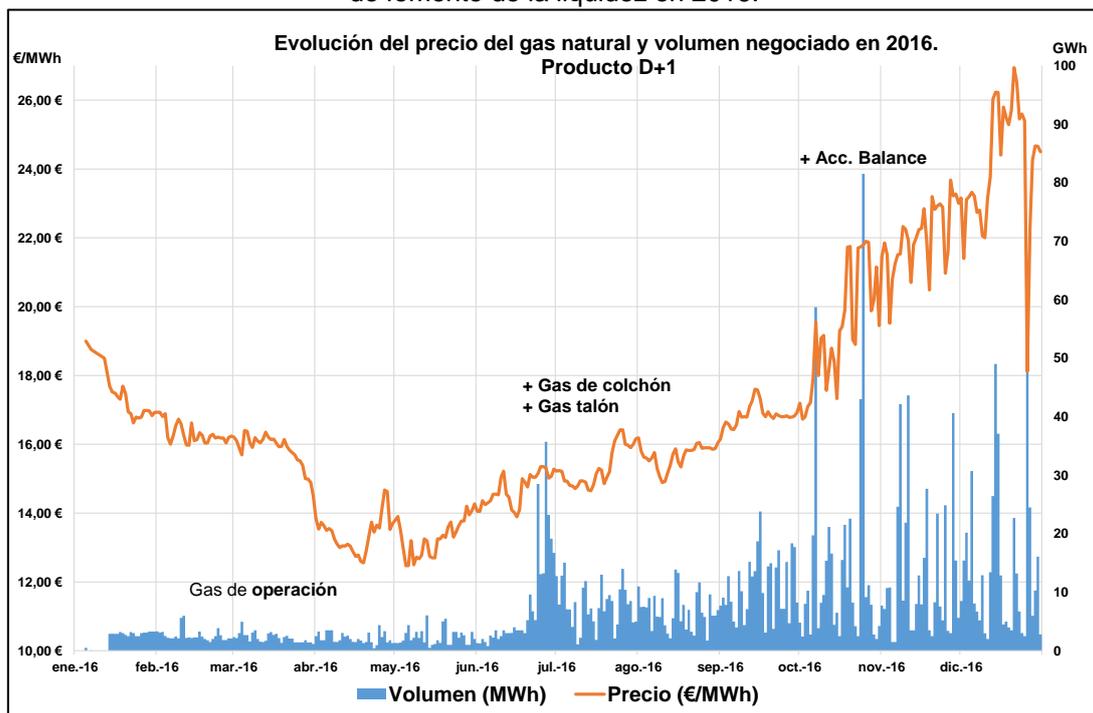
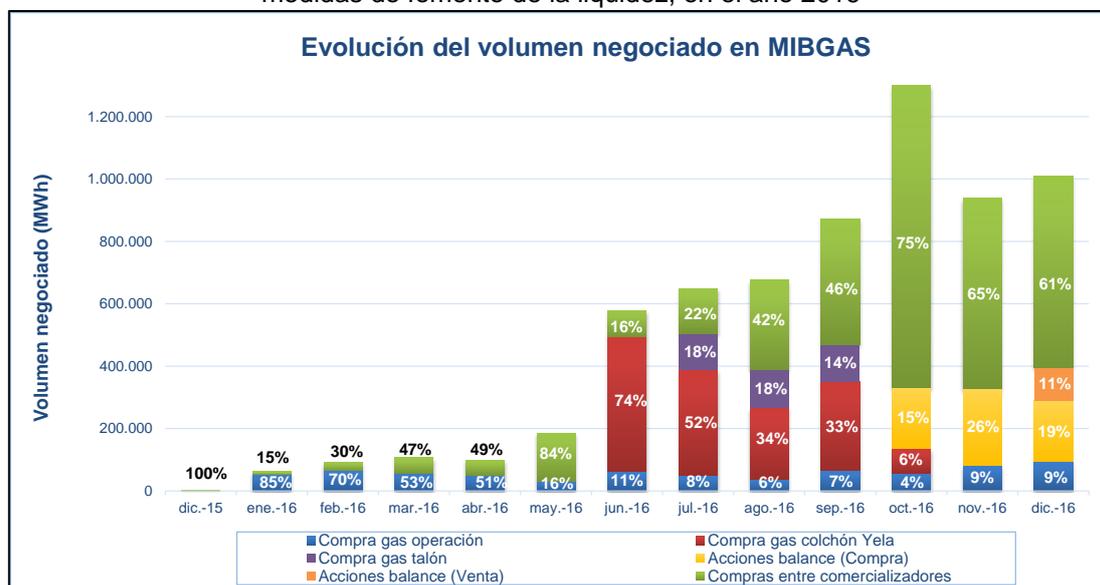


Gráfico 13. Evolución del volumen negociado en MIBGAS, diferenciando el efecto de las medidas de fomento de la liquidez, en el año 2016



Fuente: MIBGAS y elaboración propia

En relación con la liquidez del mercado, durante 2016 se pusieron en funcionamiento varias medidas de fomento de la liquidez del mercado, como la compra del gas de operación, la compra del gas colchón de Yela y la compra del gas talón, que facilitaron el incremento de la negociación en el MIBGAS, principalmente a partir de junio de 2016. Además, se realizó la convocatoria del servicio de creador de mercado voluntario, que comenzó a funcionar en enero de 2017.

También cabe señalar la entrada en funcionamiento del nuevo régimen de balance de gas en octubre de 2016, que aumenta la responsabilidad de los usuarios del sistema para mantenerse en balance, y que obliga al GTS a realizar el balance del sistema, a través de acciones de balance en el mercado (compra – ventas de gas en los productos intradiario o diario).

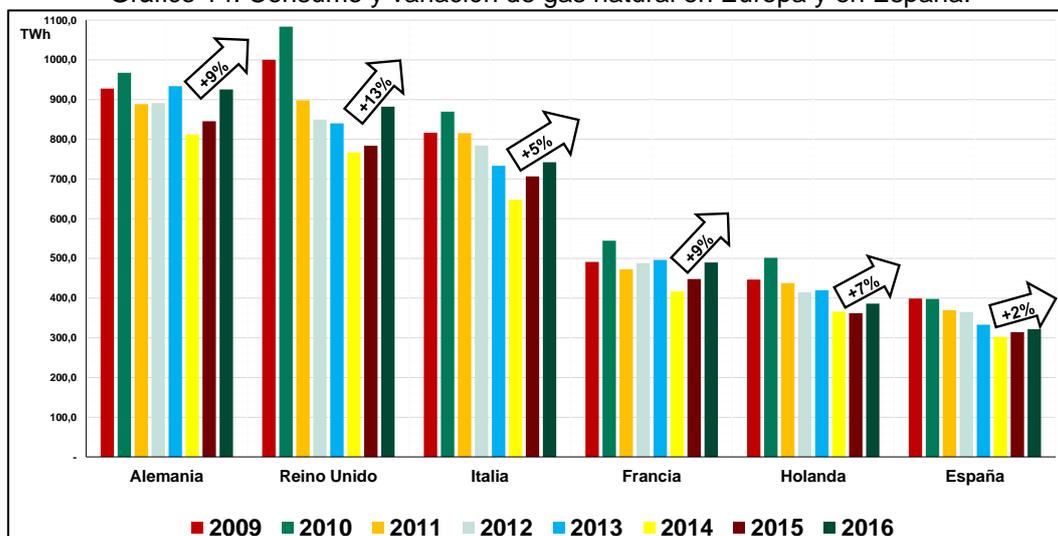
El mes de octubre se convierte en el mes con mayor volumen negociado en el año 2016, siendo el mes con mayor volumen negociado entre comercializadores (967 GWh, excluyendo las compras de gases regulados). También influye en este incremento de la negociación el aumento de la demanda de gas por el periodo invernal, que supera las previsiones de los agentes.

4. Evolución de la demanda de gas natural en España en el año 2016.

4.1 La demanda de gas natural en España con respecto a la zona Euro

En el año 2016 la demanda de gas en Europa creció un 7%, impulsada por la recuperación económica y la mayor competitividad del gas en la generación eléctrica, recuperando parte de las caídas de los últimos años. Los seis principales países consumidores de gas en Europa muestran tasas de crecimiento elevadas: Alemania (+9%), Reino Unido (+13%), Italia (+6%), Holanda (+7%) y España (+2%).

Gráfico 14. Consumo y variación de gas natural en Europa y en España.



Fuente: BP Statistical Review of World Energy. Junio 2017

4.2 La demanda de gas natural en España en el año 2016.

En el año 2016, el mercado de gas natural en España se ha caracterizado por el aumento de la demanda de gas natural hasta 321.009 GWh, lo que supone un crecimiento del 2,14% respecto al año 2015.

El aumento del consumo de gas en 2016 se produce principalmente en la demanda de gas destinada al sector doméstico-comercial, aumenta un 6,5% y la demanda del sector industrial que crece en torno al 2,7%. Por el contrario la demanda para generación eléctrica en centrales térmicas cae un 3,9%.

En relación con el mix de generación eléctrica, la producción de electricidad mediante energía hidráulica aumenta un 26%, como consecuencia se reduce el hueco térmico para la generación eléctrica mediante combustibles fósiles. La producción eléctrica mediante ciclo combinado alcanza los 29.260 GWh eléctricos, muy similar a la del año anterior, representando un 11,0% del mix de generación eléctrica. Por el contrario, la generación con carbón baja un 29% respecto a 2015.

La demanda industrial representa el 61% de la demanda de gas en España (195.453 GWh), y crece un +2,7% respecto a 2015. En dicha demanda se incluye la generación de electricidad mediante cogeneración, que aumentó un 1,4% respecto a 2015.

En cuanto al sector doméstico-comercial el número total de consumidores de gas a 31 de diciembre de 2016 era de 7.672.662, lo que supone un crecimiento superior a los 80.000 clientes con respecto al 31 de diciembre de 2015.

En cuanto a la distribución del consumo de gas natural por grupo de peaje, el consumo del grupo 1 (Presión > 60 bares) representa 119 TWh, seguido del grupo 2 (Presión >4 bares y =<60 bares) que representa 118 TWh, el grupo 3 (presión =< 4 bares) representa 67 TWh. El consumo de las Plantas Satélite es de 11,2 TWh y el de Materia Prima de 5,6 TWh.

Tabla 6. Consumo de gas natural por grupos de peaje en 2015 y 2016.

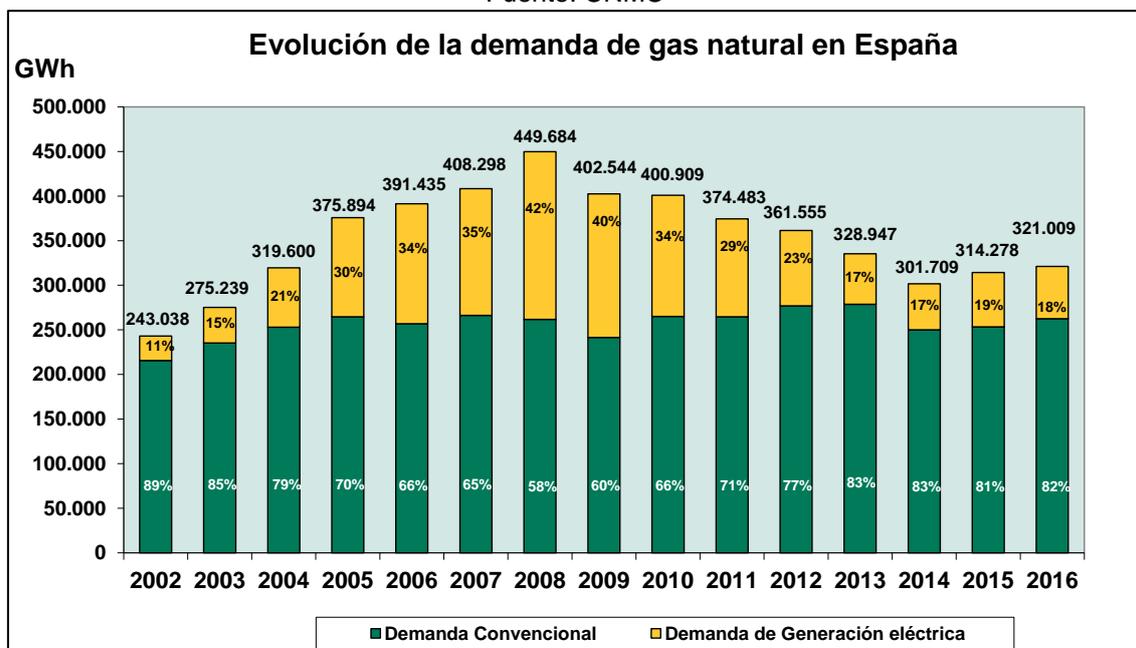
Escalones de consumo	2015	2016	Variación 2016 s/ 2015	
	Total	Total	ABS	%
Grupo 1 (Presión >60 bares)	117.602.850	119.090.481	1.487.631	1,26%
Grupo 2 (Presión >4 bares y =< 60 bares) y 2 bis	117.125.021	117.850.458	725.437	0,62%
Grupo 3 (Presión =<4 bares)	63.012.215	67.082.519	4.070.303	6,46%
Grupo 4 (Interrumpible)	1.646.329	0	-1.646.329	-100,00%
Peaje temporal de Materia Prima	5.621.620	5.750.992	129.372	2,30%
Planta satélite para un solo consumidor	9.269.380	11.234.657	1.965.278	21,20%
TOTAL GENERAL	314.277.415	321.009.106	6.731.691	2,14%

4.3 Evolución de la demanda de gas natural en España en los últimos años.

En el siguiente Gráfico se puede observar la evolución del consumo de gas en los últimos años.

Gráfico 15. Evolución de la demanda de gas natural desde el año 2002 hasta el año 2016.

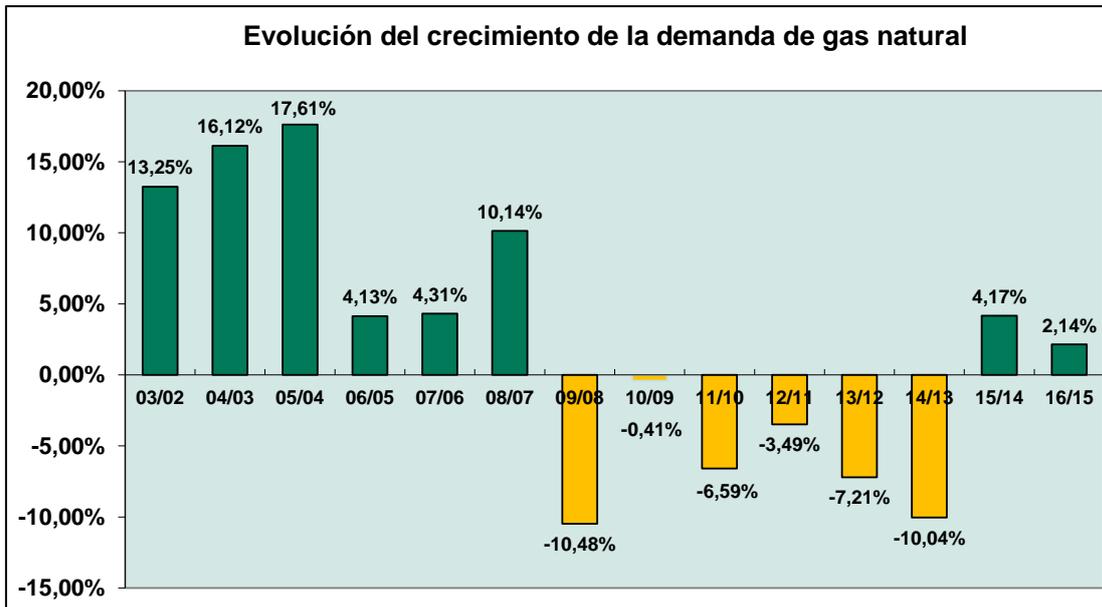
Fuente: CNMC



Fuente: CNMC

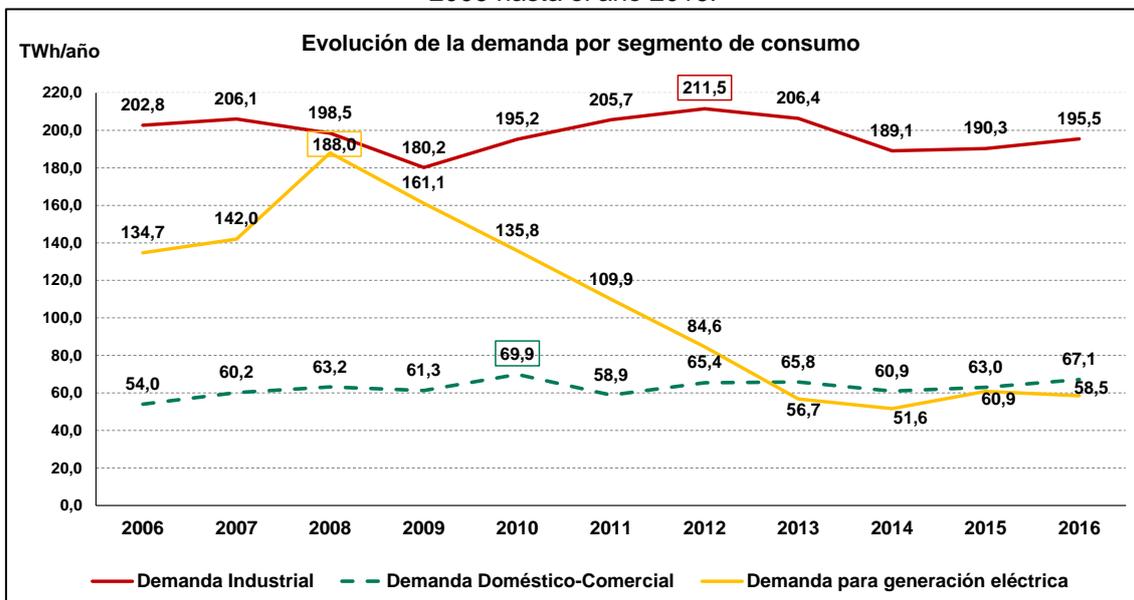
Durante el período de 2002 a 2008, el consumo experimenta un crecimiento continuo, con tasas de crecimiento entre el 4% (2006 y 2007) hasta del 16% y 17% (2004 y 2005), para alcanzar el máximo histórico de 449.684 GWh en 2008, impulsado por el crecimiento del consumo para generación eléctrica en centrales térmicas. Desde 2009 se produce un cambio de tendencia, hasta llegar al consumo de 301.709 GWh en 2014, dicha tendencia se rompe en 2015 con un crecimiento de la demanda del 4,2%, principalmente motivada por el aumento del consumo de gas natural para generación eléctrica y se consolida en 2016 gracias al incremento de la demanda doméstico-comercial e industrial.

Gráfico 16. Variación anual de la demanda de gas en España (en términos porcentuales) desde 2002 hasta 2016



En comparación con el máximo de demanda alcanzado en el año 2008, la mayor disminución se produce en el consumo de gas para generación eléctrica en las centrales térmicas, que fue de 188 TWh en 2008, pero que en 2016, supuso únicamente un consumo de 59 GWh.

Gráfico 17. Evolución de la demanda de gas natural por segmento de consumo desde el año 2006 hasta el año 2016.



Fuente: CNMC

El consumo de gas para el segmento industrial, que había recuperado en 2012 niveles superiores a la caída por la crisis económica, volvió a bajar en 2013 y 2014 por la bajada de la cogeneración a gas. En 2015 el consumo industrial crece ligeramente hasta superar los 190 TWh, y en 2016 mantiene el crecimiento con un incremento del 2,7% hasta los 196 TWh.

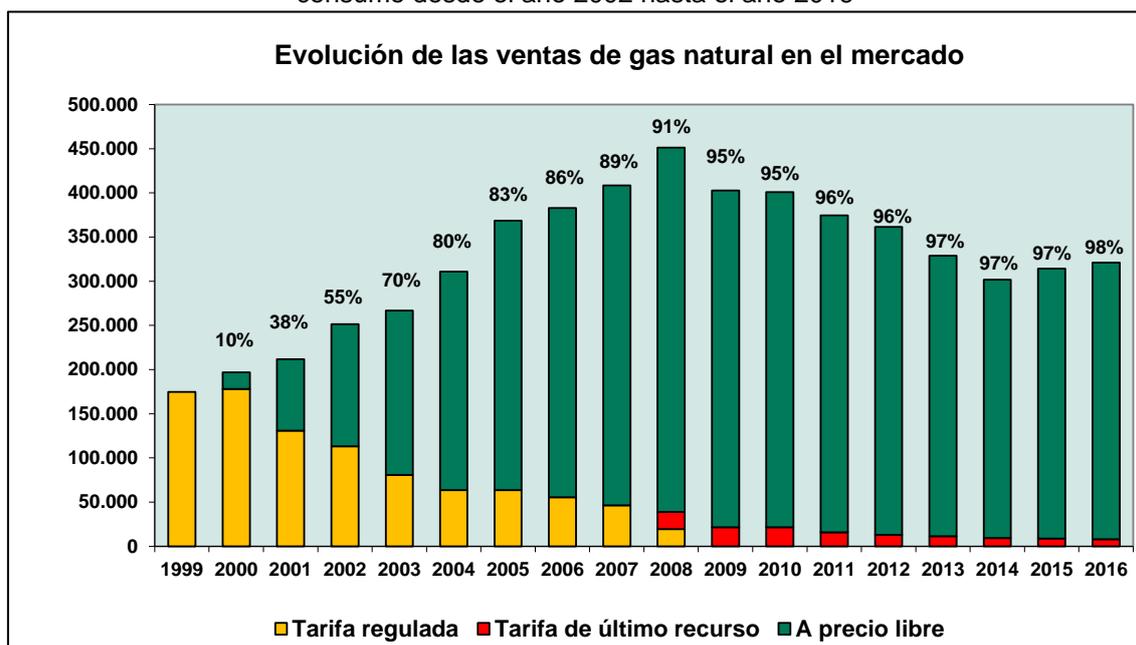
El consumo de gas para el sector doméstico comercial alcanzó los 67 TWh, +6,5% con respecto a 2015. El año con mayor demanda fue el 2010, con 70 TWh, que estadísticamente fue en España el año de temperatura media más baja del periodo analizado.

4.4 Evolución del mercado liberalizado de gas natural en España en términos de ventas.

El mercado minorista de gas natural ha experimentado desde el año 1999 una transición progresiva de la tarifa regulada (suministro a través del distribuidor de la zona) a la tarifa de último recurso (comercializador de último recurso) y a precio libre (suministro a través de un comercializador), como se puede observar en el siguiente Gráfico.

El proceso de liberalización del mercado desarrollado en el transcurso de los últimos años ya supone que en el año 2016, en términos de consumo, el 98% de las ventas de gas se realicen a precio libre, y solo un 2% de las ventas se realicen en régimen de tarifa de último recurso.

Gráfico 18. Evolución del proceso de liberalización del mercado minorista de gas natural por consumo desde el año 2002 hasta el año 2016



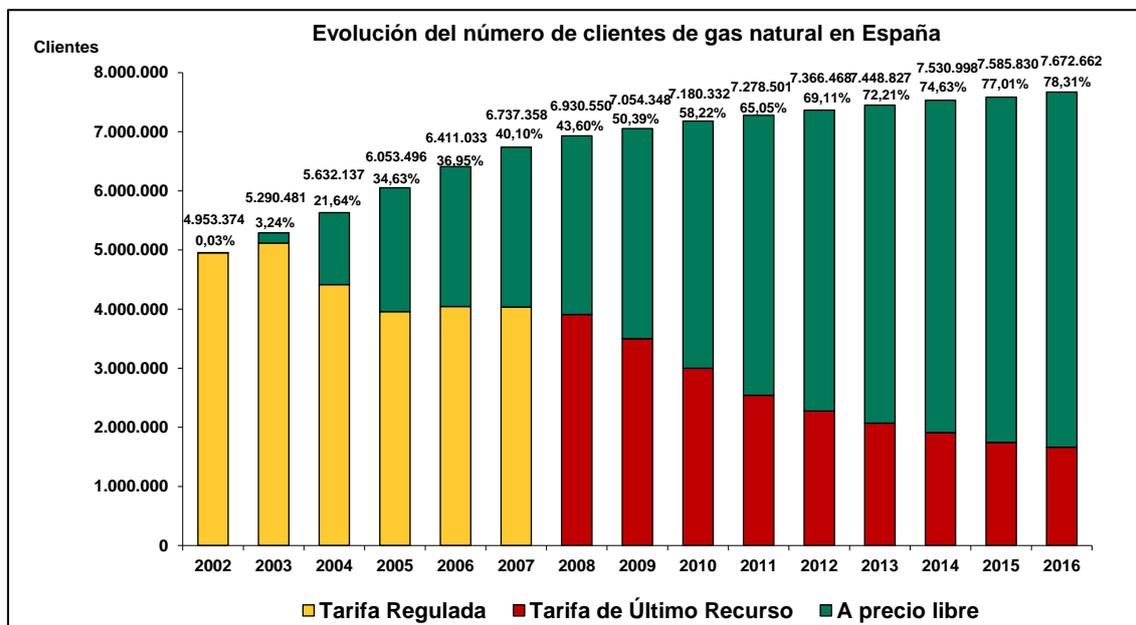
4.5 Evolución del número de clientes de gas natural en España.

La evolución del número de clientes de gas natural en el mercado minorista ha mantenido la senda ascendente, finalizando el año 2016 con un total de 7.672.662 clientes, lo que representa un crecimiento neto anual del 1,15 %.

El siguiente gráfico muestra que el mercado minorista de gas natural ha experimentado en el periodo 1999-2016 una transición progresiva de la tarifa regulada (suministro a través del distribuidor de la zona) a la tarifa de último recurso (comercializador de último recurso) y a precio libre (suministro a través

de un comercializador). En diciembre de 2016 el porcentaje de clientes en el mercado liberalizado alcanza ya el 78%.

Gráfico 19. Evolución del proceso de liberalización del mercado minorista del gas natural por clientes desde el año 2002 hasta el año 2016³



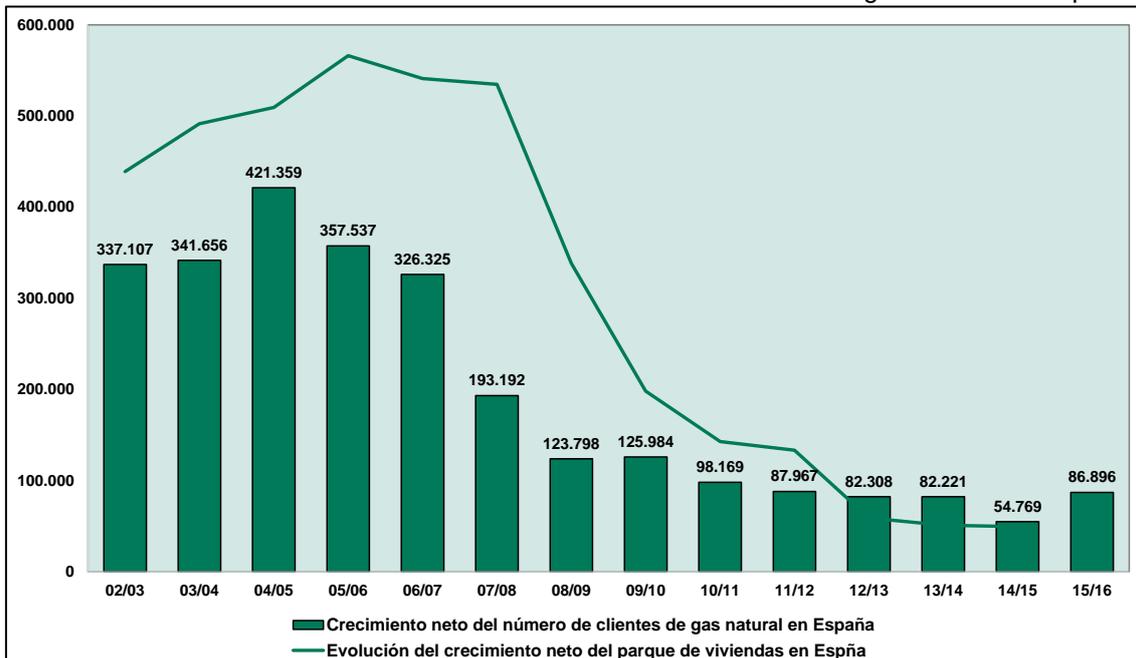
En el siguiente gráfico se puede observar el crecimiento del número de clientes con suministro de gas natural en España, desde 2002 a 2016. Se observa una ralentización en la captación neta de nuevos clientes de gas natural en los últimos años. Mientras que entre 2002 y 2007, el ritmo de captación se encuentra entre 300.000 y 400.000 nuevos clientes netos al año, periodo en el que el parque de viviendas en España crece en más de 2.500.000 de nuevas viviendas.

A partir de 2008 el ritmo de crecimiento disminuye con fuerza. Desde 2011, el crecimiento de clientes se mantiene por debajo de los 100.000 clientes netos, observándose una fuerte correlación con la evolución del crecimiento del parque de viviendas de España.

Durante 2016 se ha producido la venta de los activos de distribución de GLP por canalización de Repsol y Cepsa a varias empresas distribuidoras de gas natural (Gas Natural Fenosa, Redexis, EDP y Gas Extremadura), lo que puede acelerar en los próximos años la conversión de estas redes a nuevos puntos de suministro de gas natural. En el año 2016, unos 15.000 puntos de suministro de gas ya proceden de la conversión de redes de GLP canalizado.

³ De acuerdo con la Orden ITC/2309/2007, a partir del 1 de julio de 2008, los consumidores que eran suministrados por una empresa distribuidora en el régimen de tarifa regulada, sin que hubiesen elegido una empresa comercializadora, pasaron a ser suministrados por el comercializador de último recurso perteneciente al grupo empresarial de la empresa distribuidora.

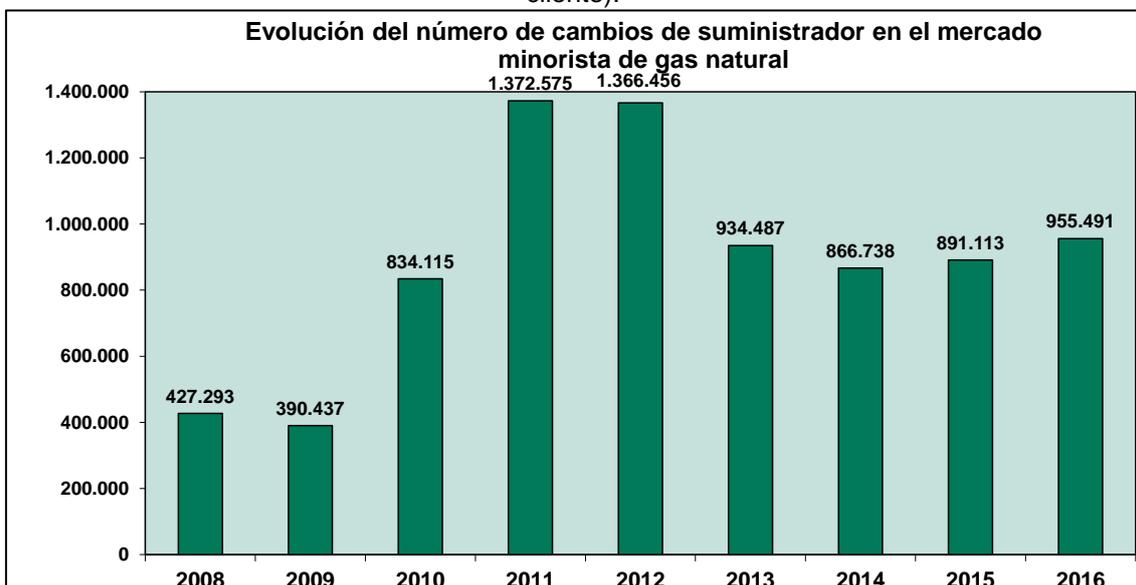
Gráfico 20. Crecimiento anual del número de clientes con suministro de gas natural en España.



4.6 Evolución de la tasa de cambios de suministrador en el sector del gas natural.

La tasa de cambios de suministrador de gas natural en España fue de aproximadamente 950.780 clientes en 2016, superior al valor de 2015, tal y como se puede apreciar en el siguiente Gráfico. La tasa de cambio de suministrador es de 12,4 por cada 100 clientes. En el periodo 2008-2010 el promedio del número de cambios de comercializador ha sido sensiblemente más bajo, y se incrementa en 2010, siendo los años 2011 y 2012 los años de mayor actividad.

Gráfico 21. Evolución del número de cambios de suministrador en el mercado minorista de gas natural desde 2008 hasta el año 2016 (excluidos cambios automáticos sin intervención del cliente).



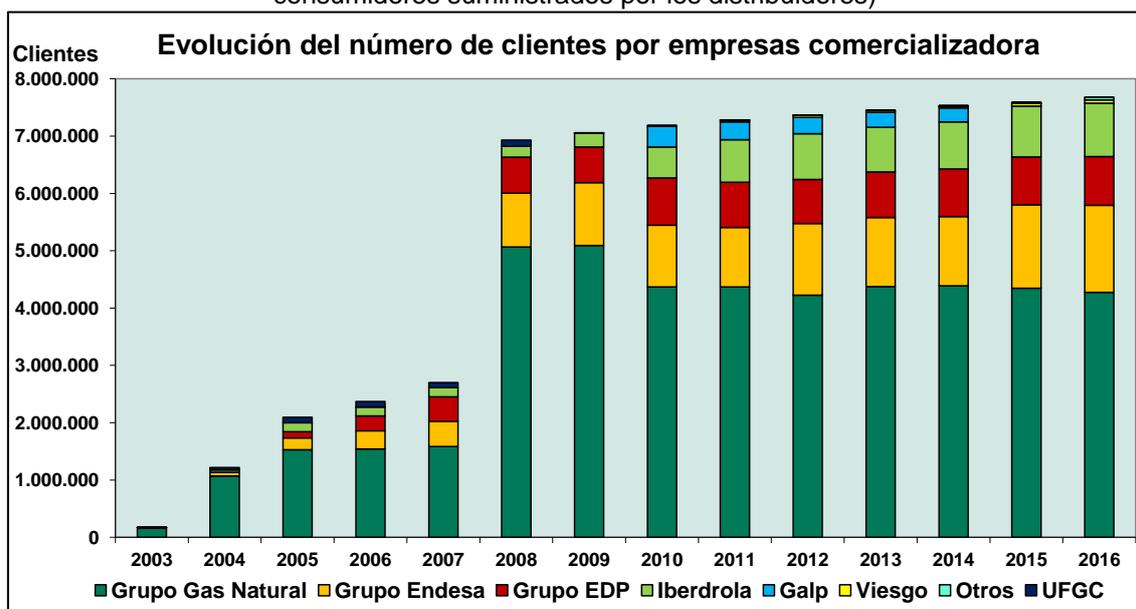
Fuente Circular CNE 5/2008

En las estadísticas de cambios de suministrador no se incluyen los traspasos automáticos, sin intervención del cliente, derivados de operaciones societarias; sí se incluyen los cambios del comercializador de último recurso al mercado libre, aunque sea a un comercializador del mismo grupo.

4.7 Evolución del mercado liberalizado de gas natural en España en términos de clientes.

La evolución de los clientes de gas suministrados por los comercializadores de gas se muestra en el siguiente Gráfico, en el que se destaca el incremento que se produce en el año 2008, en el que se produce el traspaso de los clientes suministrados por los distribuidores al comercializador de referencia de su mismo grupo empresarial, con lo que el Grupo Gas Natural Fenosa se mantiene como el operador principal, con unos 5 millones de clientes.

Gráfico 22. Evolución del número de clientes suministrados en el mercado liberalizado de gas natural (a precio libre y a TUR), desde el año 2003 hasta el año 2016 (excluidos los consumidores suministrados por los distribuidores)

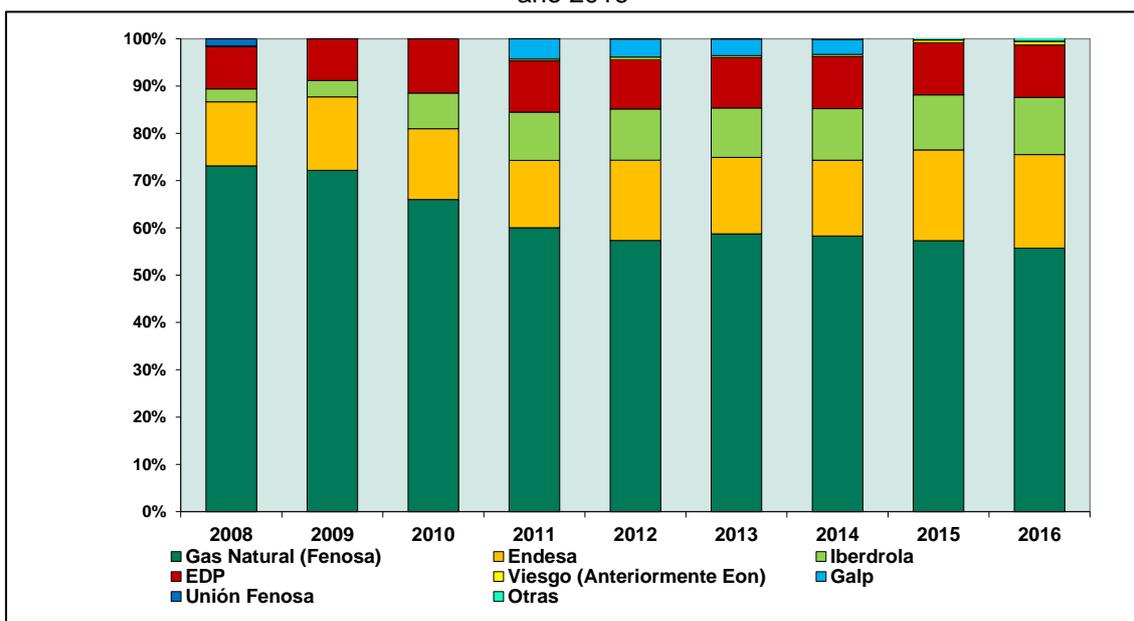


A pesar de la alta tasa de cambio de suministrador del mercado español, desde el año 2008, los mayores cambios en la evolución del mercado, en términos de cuota de mercado por clientes, han venido marcados por las operaciones societarias.

Las obligaciones de desinversión impuestas por la CNC en la OPA sobre Unión Fenosa de 2008, obligaron a la transferencia en el año 2010 de aproximadamente 860.000 de clientes a otros operadores (210.000 clientes a EDP, 412.000 a Galp y 245.000 a Endesa). La tendencia se invierte en 2013-2014, al ganar GNF unos 166.000 clientes, para volver a bajar unos 110.000 clientes en el periodo 2015-2016.

En 2015 Endesa completó la adquisición del negocio de comercialización de gas natural en España en el segmento doméstico y comercial del grupo Galp Energía, lo que le supuso la transferencia de 230.000 clientes, principalmente en la Comunidad de Madrid, con lo que Endesa se consolida como el segundo comercializador de gas natural con aproximadamente 1,5 millones de clientes a finales de 2016.

Gráfico 23. Evolución del proceso de liberalización del mercado minorista del gas natural y evolución de las cuotas por número de clientes y comercializadora desde el año 2003 hasta el año 2016



El suministro al mercado doméstico-comercial de gas natural se encuentra bastante concentrado, con un HHI, en términos de número de clientes, de 3.767 y con 4 grupos comercializadores (Gas Natural Fenosa, Endesa, EDP e Iberdrola) cuyas cuotas, sumadas, suponen el 98,7% del mercado. En este contexto cabe destacar en 2016 la presencia de once comercializadores, Aldro Energía, Fenie, Audax Energía, Orus Energía, Cepsa, UFG Comercializadora, Galp, Clidom, Servigas S.XXI, Zerclo e Incrygas y, que finalizan el año con más de 1.000 clientes, además de los 58.000 clientes de capta Viesgo desde 2011.

4.8 Evolución de los clientes acogidos al suministro a tarifa de último recurso.

Los consumidores domésticos en el mercado liberalizado de gas natural pueden optar por suministrarse a precio libre o a tarifa de último recurso, en caso de consumidores con consumo inferior a 50.000 kWh/año y conectados a gasoductos de presión menor o igual a 4 bar.

De acuerdo con el artículo 81 de la Ley 34/1998, el Gobierno determina qué comercializadores asumirán la obligación de suministradores de último recurso, debiendo atender las solicitudes de suministro de gas natural de los

consumidores con derecho al mismo y a la tarifa de último recurso fijada por el Ministerio de Industria, Energía y Comercio.

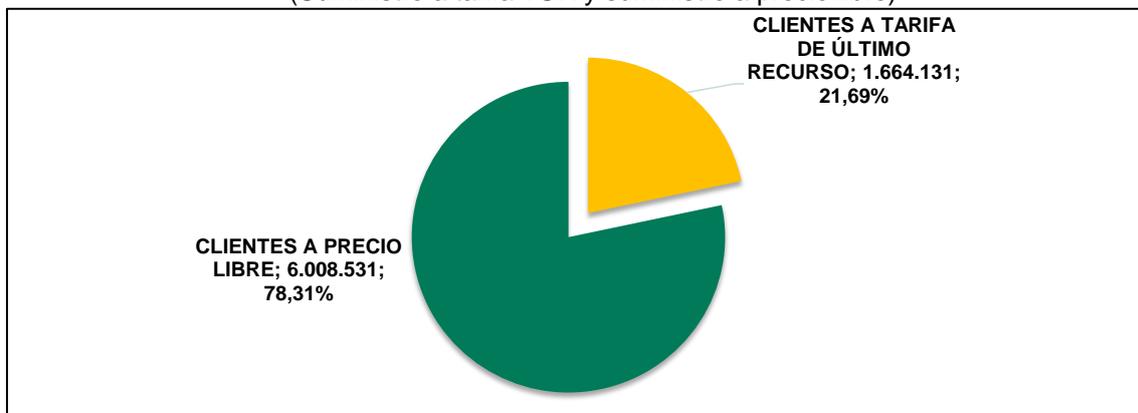
A finales de 2016, Madrileña Suministro de Gas SUR, S.L. cesa su actividad y sus clientes se traspasan a Endesa Energía XXI, S.L.U., quedando únicamente cuatro comercializadores de último recurso de gas natural:

- Gas Natural S.U.R., SDG, S.A.
- Endesa Energía XXI, S.L.U.
- EDP Comercializadora de Último Recurso, S.A.
- Iberdrola Comercialización de Último Recurso, S.A.U.

El número de clientes suministrados a precio libre es de 6.008.531 lo que supone el 78,3% del total de clientes de gas, mientras que los clientes suministrados a tarifa de último recurso son 1.664.131, lo que representa el 21,7% del total de clientes.

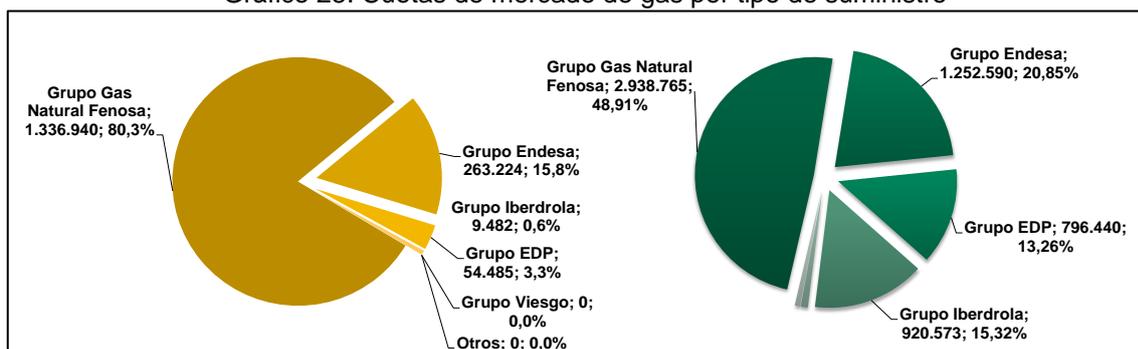
Como se ha visto en el Gráfico del apartado 4.4 el número de consumidores acogidos a la tarifa de último recurso continúa descendiendo en 2016 al reducirse en 80.000.

Gráfico 24. Distribución de los clientes por tipo de suministro (Suministro a tarifa TUR y suministro a precio libre)



El siguiente gráfico muestra la distribución de los clientes por grupos empresariales:

Gráfico 25. Cuotas de mercado de gas por tipo de suministro



La mayoría de los consumidores suministrados a tarifa de último recurso se concentran en el grupo Gas Natural Fenosa (1.336.940 consumidores TUR frente a un total de 1.664.131 consumidores a TUR), lo que representa el 80% de los consumidores a tarifa de último recurso.

Por grupos empresariales, el porcentaje de los clientes suministrados a tarifa TUR (en comparación con el total de su cartera de clientes) es muy elevado en Gas Natural Fenosa con un 31%. Por el contrario el porcentaje de clientes acogidos a la tarifa de último recurso del resto de grupos empresariales es inferior (17% en el caso de Endesa, 6% en el caso de EDP y 1% en el caso de Iberdrola).

5. Precios del gas natural en el mercado minorista

5.1 Evolución de tarifa de último recurso

En el año 2016, el término variable de la tarifa de último recurso se revisó en tres ocasiones, acumulando una bajada superior al 6% en 2016, principalmente influenciado por la caída del Brent. En el caso de la tarifa TUR 3.1 el término variable descendió un 5,87% y bajó un 6,78% para consumidores de la TUR 3.2, con respecto a finales de 2015. El término fijo también disminuyó levemente, un 0,46% para consumidores del grupo de la tarifa 3.1 y un 1,92% para consumidores del grupo 3.2

Tabla 7. Comparación de los términos de la TUR a finales de 2015 y 2016

TUR		2015	2016	Variación (%)
Tarifa 3.1/T.1 (Consumo < ó = 5.000 kWh/año)	T.Fijo (€/mes)	4,36	4,34	-0,46%
	T.Variable (c€/kWh)	5,125575	4,824488	-5,87%
Tarifa 3.2/T.2 (Consumo > 5.000 y < ó = a 50.000 kWh/año)	T.Fijo (€/mes)	8,84	8,67	-1,92%
	T.Variable (c€/kWh)	4,438175	4,137088	-6,78%

Los siguientes gráficos podemos observar la evolución de los términos fijo y variable de la tarifa de último recurso desde 2002.

Gráfico 26. Evolución del término fijo de la tarifa de último recurso desde el año 2002 hasta el año 2016 (precios antes de impuestos).

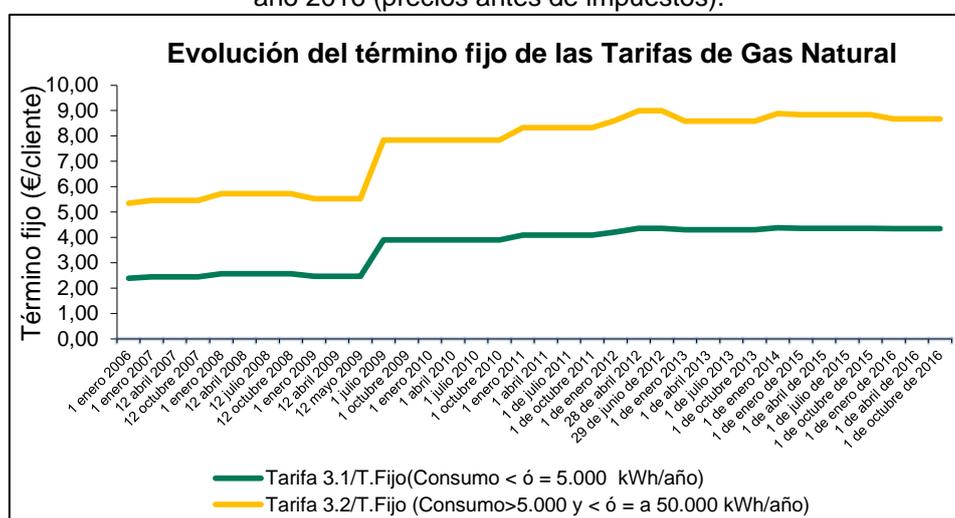
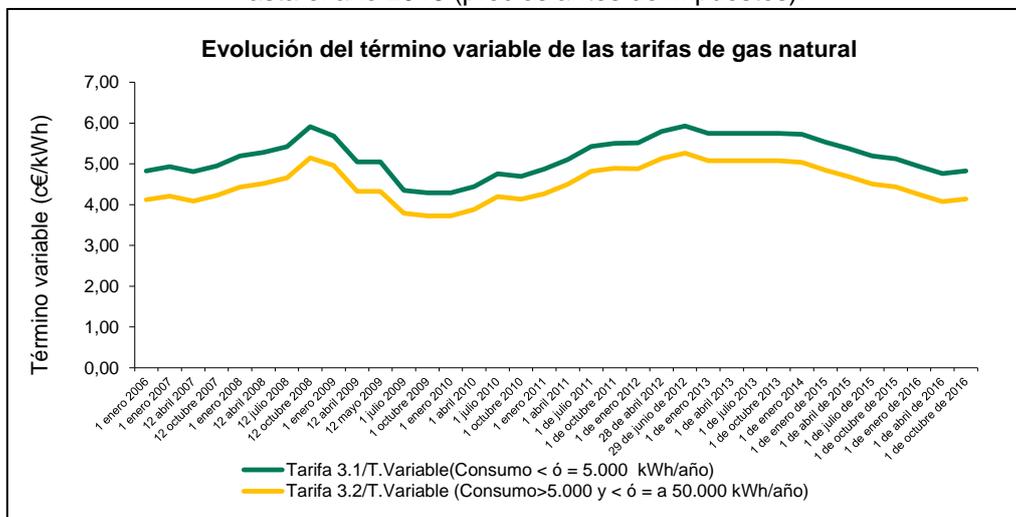
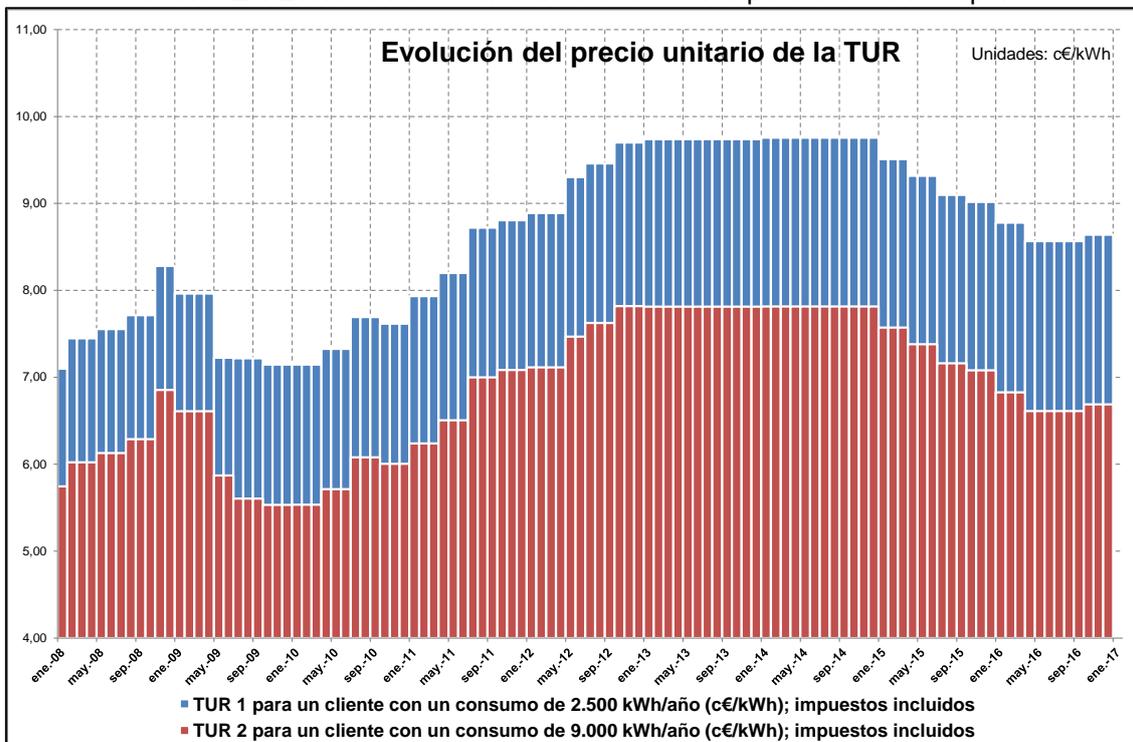


Gráfico 27. Evolución del término variable de la tarifa de último recurso desde el año 2002 hasta el año 2016 (precios antes de impuestos).



El coste del suministro de gas para un cliente tipo de 2.500 kWh/año en la tarifa TUR-1 supone 216 €/año (-4,2% con respecto a 2015), lo que representa un ahorro de 9 € con respecto a 2015 para ese cliente tipo, para un cliente tipo de 9.000 kWh/año en la tarifa TUR-2 supone 602 €/año (-5,5% con respecto a 2015), lo que representa un ahorro de 35 € con respecto a 2015 para ese cliente tipo, principalmente motivado por la bajada del término variable.

Gráfico 28. Evolución de la tarifa de último recurso para dos clientes tipo.



5.2 Precios en el mercado liberalizado

La información de precios del mercado liberalizado se obtiene a partir del Comparador de Ofertas de Energía, puesto en funcionamiento en abril de 2012, que permite a los consumidores domésticos realizar la comparativa de ofertas de gas y electricidad de manera sencilla.

A través de esta aplicación se puede realizar un análisis de los precios del suministro de gas en el mercado liberalizado y calcular la diferencia de precios (spread) entre la oferta más cara y la más barata, así como el ahorro potencial respecto de la tarifa de último recurso.

Gráfico 29. Comparador de ofertas de gas natural y electricidad



El comparador permite consultar las ofertas de gas natural disponibles para consumidores del grupo 3 (hasta 4 bares de presión) y ofertas de electricidad para consumidores en baja tensión, con y sin discriminación horaria.

Ver vídeo de demostración

Por favor, indique el tipo de suministro que desea contratar:

Electricidad

Gas natural

Ofertas conjuntas

INICIAR

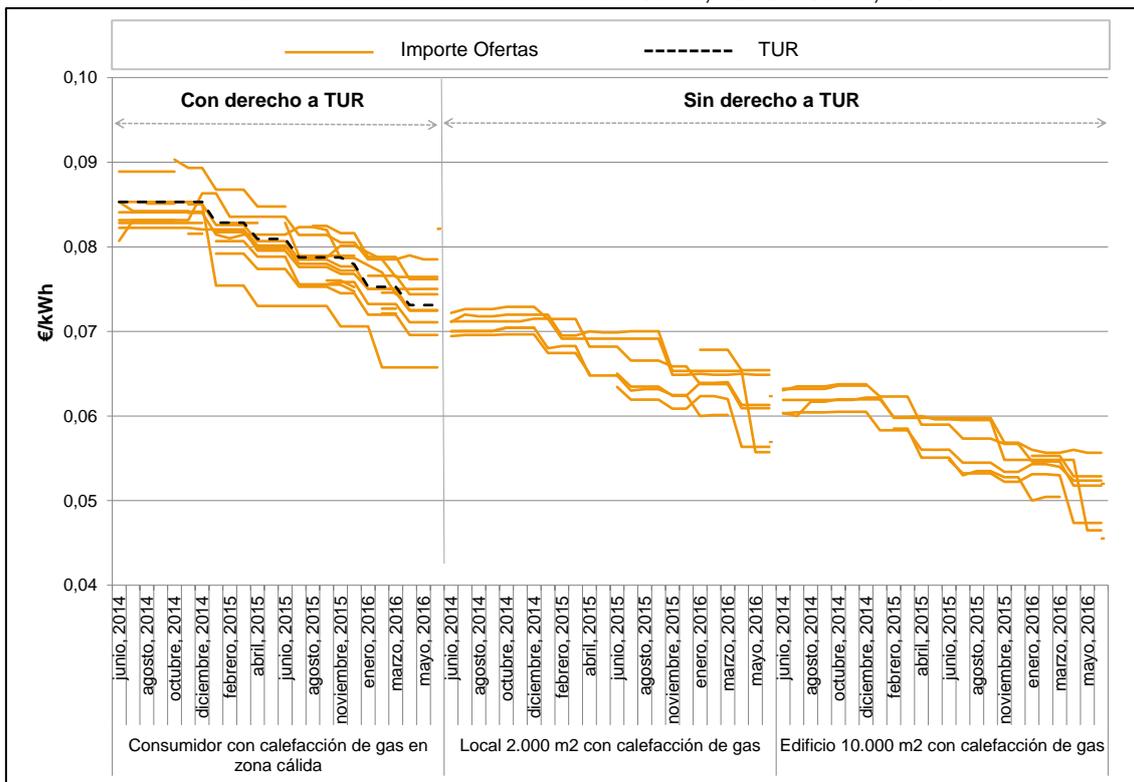
Evolución de los precios en el mercado liberalizado con respecto a la tarifa de último recurso.

En términos generales, en el mercado doméstico las ofertas de suministro de gas están en su mayoría, referenciadas a la evolución de la tarifa de último recurso, durante 2016 se aprecia una tendencia descendente de precios en el mercado libre.

A continuación se extrae lo ya analizado en el Informe de supervisión de las ofertas del mercado minorista de gas y electricidad para consumidores domésticos y PYMES. Junio de 2016, aprobado por esta Sala el 3 de noviembre de 2016 (IS/DE/011/16).

El siguiente gráfico muestra la evolución de los precios unitarios (en €/kWh) de las ofertas de gas para distintos tipos de consumidores, en el periodo de julio de 2015 a junio de 2016.

Gráfico 30. Representación del importe anual (€/kWh) de las ofertas de gas por tipo de consumidor sin servicios adicionales. Junio, 2015 – Junio, 2016.



Fuente: Comparador de Ofertas de gas y electricidad de la CNMC

Considerando las ofertas de gas sin servicios adicionales para los consumidores con derecho a TUR, con consumos inferiores o iguales a 50.000 kWh anuales, la mayor parte de las ofertas se encuentran por debajo de la TUR y en un nivel muy próximo a ésta; durante 2016 presenta varias bajadas coincidiendo con los cambios de la TUR, observándose una fuerte correlación entre la variación de la TUR y de las ofertas en el mercado liberalizado.

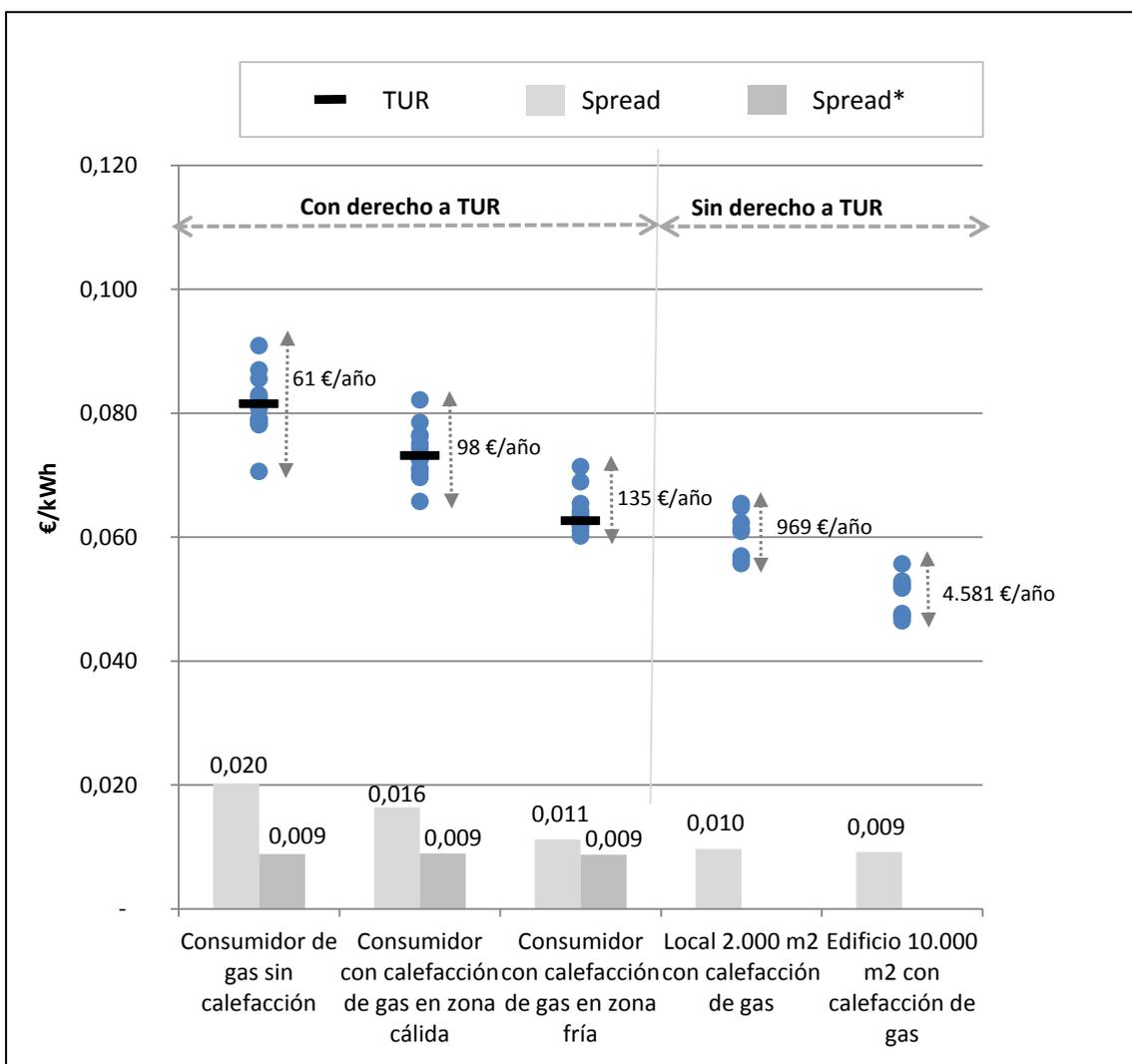
En relación con las ofertas de suministro para consumidores sin derecho a la TUR, también muestra que los precios bajaron durante 2016, coincidiendo con los cambios de TUR.

Análisis del margen de las ofertas por tipo de consumidor

Con respecto a los consumidores con derecho a TUR, si analizamos el spread entre la máxima y la mínima oferta suponen una diferencia en facturación de entre 61 €/año y 135 €/año dependiendo del tipo de consumidor.

Gráfico 31. "Spread" entre la oferta máxima y mínima sin servicios adicionales por tipo de consumidor de gas⁴. Junio de 2016.

⁴ Los consumidores tipo considerados son los siguientes: Consumidor de gas sin calefacción: 3.000 kWh; Consumidor con calefacción de gas en zona cálida: 6.000 kWh; Consumidor con calefacción de gas en zona fría: 12.000kWh; Local 2.000m² + Calefacción: 100.000 kWh; Edificio 10.000m² + Calefacción: 500.000 kWh.



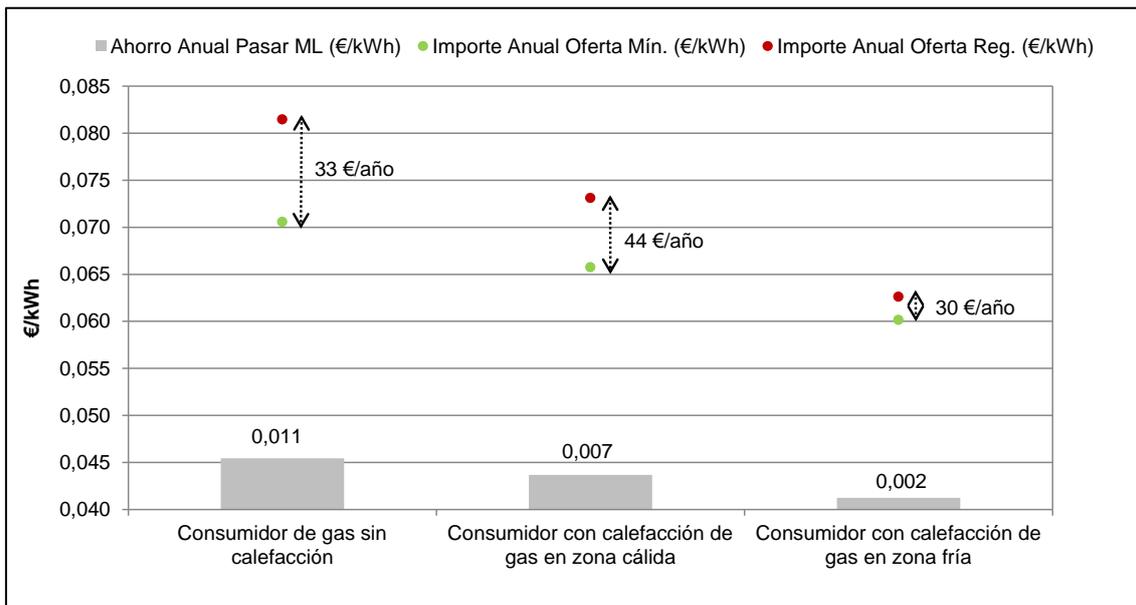
Fuente: Comparador de Ofertas de gas y electricidad de la CNMC

Para los consumidores sin derecho a TUR, el spread entre la oferta mínima y máxima se sitúa entre 0,009 y 0,01 €/kWh, spread similar al de los consumidores con derecho a TUR pero que, debido al alto consumo de aquel tipo de consumidores, representa una diferencia en la facturación anual de entre 969 € y 4.581 € en función del consumidor considerado.

Ahorro por pasar al mercado liberalizado

Para los consumidores tipo considerados en este estudio que tienen derecho a TUR, el ahorro anual resultante de elegir la oferta más barata disponible en el comparador a junio de 2016, se encuentra entre los 30-44 €/año según el consumo anual de su factura anual.

Gráfico 32. Ahorro en €/kWh de pasar a mercado libre por tipo de consumidor para el mercado de gas con derecho a TUR. Junio de 2016.



Fuente: Comparador de Ofertas de gas y electricidad de la CNMC

A 31 de diciembre de 2016, el porcentaje de consumidores con derecho a TUR que sigue siendo suministrado por un comercializador de último recurso se sitúa en el 22%, un punto por debajo del 23% del año 2015.

6. Caracterización de la demanda de gas por presión de suministro y escalón de consumo

En la siguiente tabla se muestra la variación de la demanda de gas por grupos tarifarios (presiones de suministro y escalones de consumo) entre 2015 y 2016.

Tabla 8. Consumo de Gas Natural en el año 2016 (en MWh). Diferenciando por grupos de consumo.

Escalones de consumo	2015	2016	Variación 2016 s/ 2015	
	Total	Total	ABS	%
Grupo 1 (Presión >60 bares)				
1.1: Consumo inferior o igual a 200 GWh/año.	2.777.576	1.523.108	-1.254.468	-45,2%
1.2: Consumo superior a 200 GWh/año e inferior o igual a 1.000 GWh/año.	21.935.760	27.586.247	5.650.487	25,8%
1.3: Consumo superior a 1.000 de GWh/año.	92.889.515	89.981.126	-2.908.389	-3,1%
TOTAL GRUPO 1	117.602.851	119.090.481	1.487.630	1,3%
Grupo 2 (Presión >4 bares y =< 60 bares)				
2.1: Consumo inferior o igual a 500.000 KWh/año.	255.297	333.793	78.496	30,7%
2.2: Consumo superior a 500.000 KWh/año e inferior o igual a 5 GWh/año.	2.981.473	2.944.666	-36.807	-1,2%
2.3: Consumo superior a 5 GWh/año e inferior o igual a 30 GWh/año.	13.186.147	13.618.033	431.886	3,3%
2.4: Consumo superior a 30 GWh/año e inferior o igual a 100 GWh/año.	18.758.185	19.183.330	425.145	2,3%
2.5: Consumo superior a 100 GWh/año e inferior o igual a 500 GWh/año.	46.072.878	47.098.074	1.025.196	2,2%
2.6: Consumo superior a 500 GWh/año.	35.871.042	34.672.563	-1.198.479	-3,3%
TOTAL GRUPO 2	117.125.021	117.850.458	725.437	0,6%
Grupo 3 (Presión =<4 bares)				
3.1: Consumo inferior o igual a 5.000 kWh/año	10.180.993	11.041.050	860.057	8,4%
3.2: Consumo superior a 5.000 kWh/año e inferior o igual a 50.000 kWh/año.	27.673.617	27.257.894	-415.723	-1,5%
3.3: Consumo superior a 50.000 kWh/año e inferior o igual a 100.000 kWh/año.	1.507.542	1.551.853	44.311	2,9%
3.4: Consumo superior a 100.000 kWh/año hasta 1 GWh.	14.366.756	17.788.060	3.421.304	23,8%
3.5: Consumo superior a 8 GWh/año.	9.283.440	9.443.661	160.221	1,7%
TOTAL GRUPO 3	63.012.348	67.082.519	4.070.170	6,5%
Grupo 4 (Interrumpible)				
(Presión > 60 bares)				
4.1:Consumo inferior o igual a 200 GWh/año.				
4.2:Consumo ia 200 GWh/año,e inferior o igual a 1000 GWh/año.				
4.3:consumo superior a 1000 GWh/año.	1.620.709		-1.620.709	-100,0%
(Presión >4 bares y =< 60 bares)				
4.4:Consumo inferior o igual a 30 GWh/año.	25.620		-25.620	-100,0%
4.5:Consumo superior a 30 GWh/año e inferior o igual a 100 GWh/año.				
4.6:Consumo superior a 100 GWh/año e inferior o igual a 500 GWh/año.				
4.7: Consumo superior a 500 GWh/año.				
TOTAL GRUPO 4	1.646.329	0	-1.646.329	-100,0%
Peaje temporal de Materia Prima	5.621.620	5.750.992	129.372	2,3%
Planta satélite para un solo consumidor	9.269.380	11.234.657	1.965.278	21,2%
TOTAL GENERAL	314.277.549	321.009.106	6.731.557	2,1%

6.1 Evolución de la demanda por grupos de consumo

Durante el **período de 2010 a 2016**, el consumo por **grupo 1** presenta la mayor caída de la demanda, desde 158 TWh en 2010 a 104 TWh en 2014, una reducción de un 34%, ligada a la disminución de la demanda de gas natural para generación eléctrica. En 2014 cambia esta tendencia y en 2016 mantiene el crecimiento aumentando un 1,3%, hasta 119 TWh.

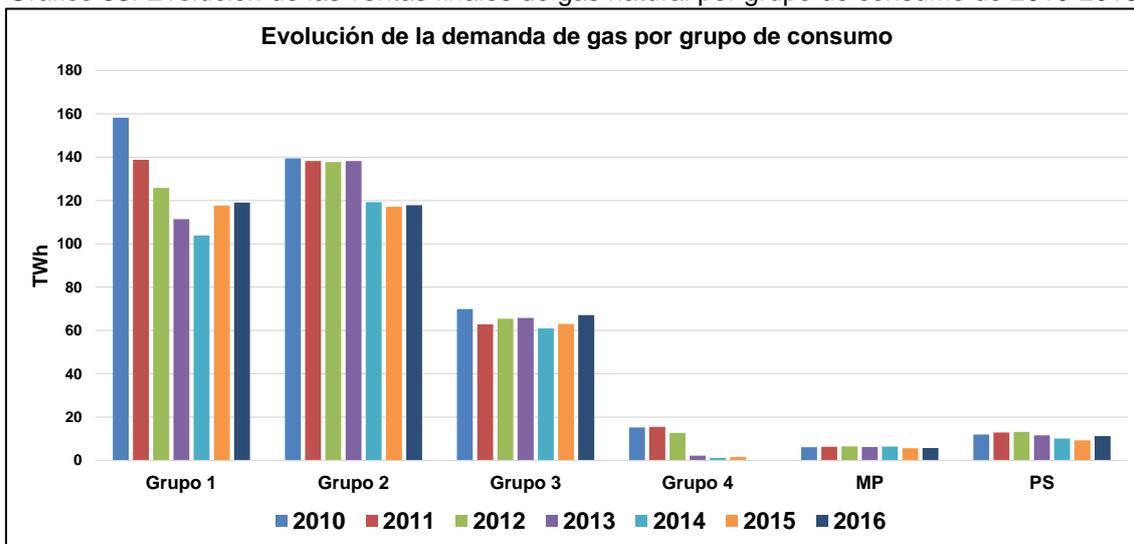
El consumo en el **grupo 2**, se mantiene estable de **2010 a 2013**, con un consumo medio de aproximadamente 138 TWh. En 2014 se reduce hasta 117 TWh, una caída de un 14%. Esta caída se atribuye principalmente a la reducción del consumo de gas en sistemas de cogeneración: en el año 2014 la producción de electricidad mediante cogeneración disminuyó un 20%.

En **2016**, el consumo del grupo 2 se mantiene en un volumen similar a 2014 y 2015 con 118 TWh.

En el consumo del grupo 2 se incluye la demanda de gas natural en sistemas de cogeneración. En 2014 el uso para este fin se redujo significativamente, cayendo la producción de electricidad mediante cogeneración un 20% con la consiguiente reducción de demanda de gas natural.

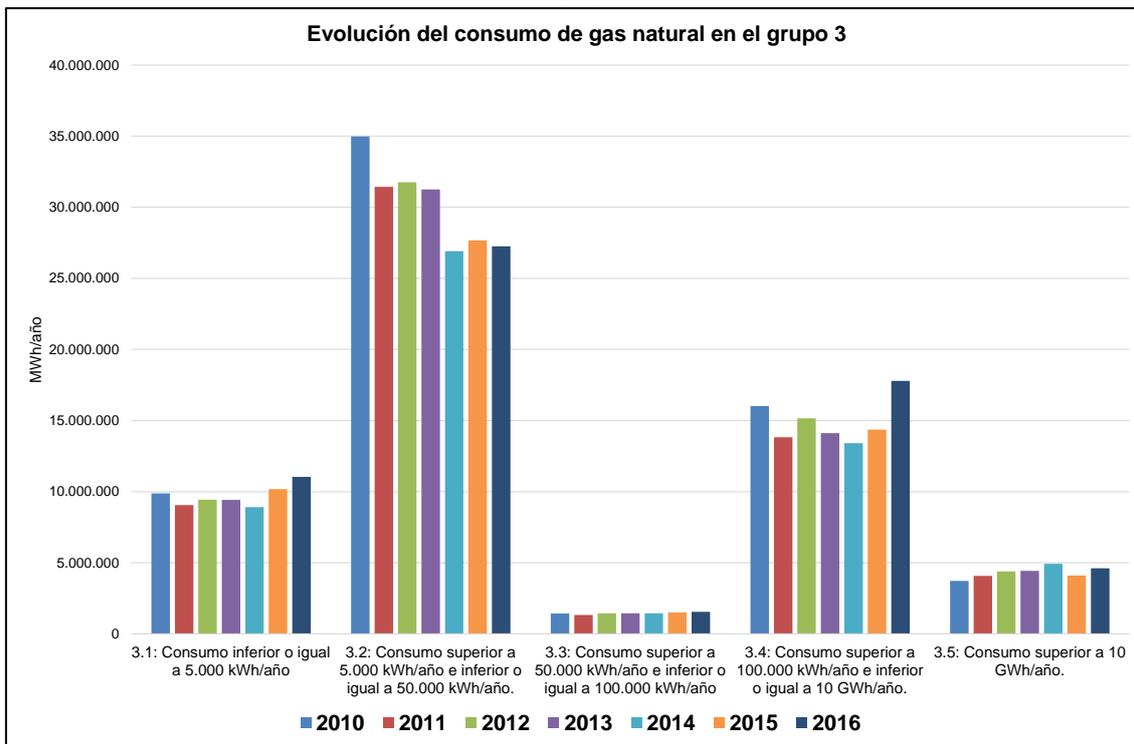
El consumo de gas natural para la producción de amoníaco (Grupo Materia Prima), se mantiene en el rango de 5 a 7 TWh en el periodo analizado, en 2016 ha crecido un 2,3% respecto al año 2015, alcanzando los 5.751 GWh.

Gráfico 33. Evolución de las ventas finales de gas natural por grupo de consumo de 2010-2016



La evolución de la demanda del **grupo 3** se caracteriza por la dependencia de la climatología, por la importancia de su uso en calefacción, por ello ha ido variando desde los 70 TWh en 2010 hasta los 59 TWh en 2011, año especialmente cálido. En 2016 la demanda del grupo 3 aumentó en 4.070 GWh, alcanzando 67 TWh, lo que supone un crecimiento del consumo del 6,5% respecto al año 2015, como consecuencia de un carácter más frío de las temperaturas respecto a 2015 y el crecimiento del número de clientes.

Gráfico 34. Evolución de las ventas finales de gas natural para el grupo 3 de consumo de 2010-2016



El consumo en el grupo 3 se focaliza principalmente el escalón de consumo 3.2 de entre 5000 y 50.000 kWh anuales, que representa el 41% del consumo a media y baja presión, destinado principalmente a viviendas con calefacción. En este escalón y derivado de la calidez de los dos últimos años se observa una caída del consumo, que en el año 2016 representa -1,5% con respecto 2015.

Tabla 9. Evolución del Consumo Unitario de gas natural del Grupo 3 en el periodo 2008-2016

ESTRUCTURA DE TARIFAS / ESCALONES DE CONSUMO	Consumo por Cliente (MWh/Cliente)							Variación 2016 s/ 2015	
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	ABS	%
Grupo 3 (Presión =< 4 bares)									
3.1 Consumo =< 5.000 KWh/año	2,73	2,48	2,44	2,40	2,25	2,38	2,53	0,15	6,33%
3.2 Consumo > 5.000 KWh/año y =< 50.000 kWh/año	10,02	8,85	9,26	9,13	7,90	8,59	8,45	-0,14	-1,66%
3.3 Consumo > 50.000 KWh/año y =< 100.000 kWh/año	64,86	58,37	64,99	55,14	55,26	56,46	56,87	0,41	0,73%
3.4 Consumo > 100.000 kWh/año	454,0	364,9	400,8	391,2	380,1	303,0	371,6	68,63	22,65%
3.5 Consumo > 10 GWh/año	17,253	15,894	16,148	14,975	15,027	3,330	3,217	-113	-3,41%
TOTAL GRUPO 3	9,740	8,690	8,906	8,823	8,079	8,312	8,748	0,436	5,25%

El consumo de gas promedio por cliente en media o baja presión fue en 2016 de 8,748 MWh/año, lo que supone una subida del 5,3% con respecto a 2015.

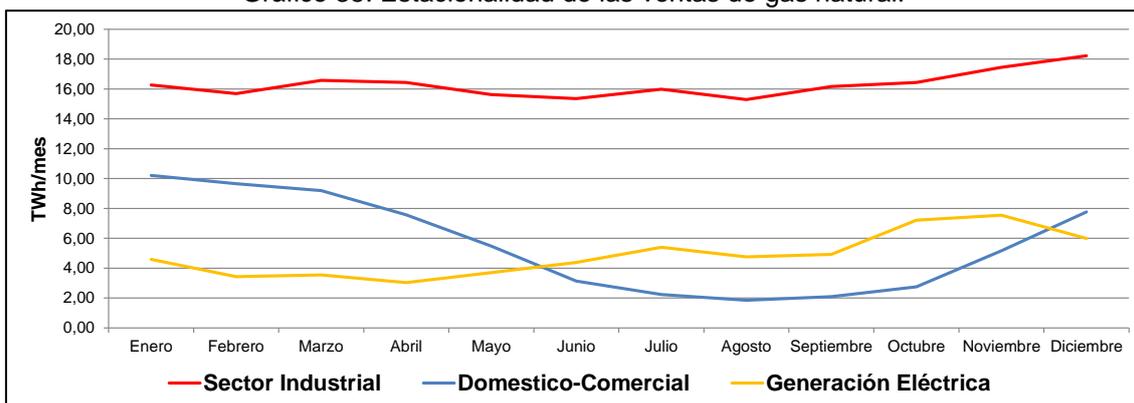
6.2 Estacionalidad de las ventas por segmentos de consumidores.

El consumo del sector doméstico-comercial es el principal responsable de la estacionalidad del consumo de gas, con una gran diferencia en la demanda entre el período invernal y estival, por el uso del gas en la calefacción de las viviendas o comercios. Así, el consumo de gas en enero (el mes de más consumo en 2016) supera al consumo en agosto en una proporción de 5 a 1 (10.000 GWh/mes vs 2000 GWh/mes).

Las ventas para el sector industrial mantienen un perfil prácticamente plano durante el año, con el descenso habitual en el mes de agosto por el descenso de la actividad industrial derivada de los periodos vacacionales.

El volumen de ventas de gas natural para generación eléctrica se sitúa en un rango entre los 3 y 8 TWh/mes. El mes de mayor consumo fue noviembre.

Gráfico 35. Estacionalidad de las ventas de gas natural.



7. Distribución de los clientes de gas por presión de suministro y escalón de consumo

El número de consumidores en el sector del gas alcanzó la cifra de 7.672.662 a finales del 2016, lo que supone la incorporación de 86.832 nuevos clientes de gas natural, un 1,14% de crecimiento sobre el valor de finales de 2015.

7.1 Grupo 1 y Grupo 2: Suministro firme a una presión superior a 4 bar

Durante el año 2016, los consumidores del Grupo 1 se mantuvieron en niveles similares a 2015, hasta alcanzar un número total de 114, mientras que el número de consumidores en el Grupo 2 cae en 36, finalizando el año con 3.819 clientes (-0,9%).

7.2 Grupo 3: Suministro firme a una presión inferior a 4 bar

El número de consumidores de este grupo aumentó en 86.834 nuevos clientes. Dicho número representa un incremento del 1,1% respecto a los existentes a finales del año 2015.

Durante 2016 se observa mayor crecimiento en el número de clientes del escalón de consumo 3.1 que en el escalón de consumo 3.2, el número de clientes suministrados en el escalón de consumo 3.1 es de 4.362.991 (aumentan en 82.051 clientes con respecto a diciembre de 2015), mientras que los clientes suministrados en el escalón de consumo 3.2 son 3.226.896 (aumentan en 3.603 clientes con respecto a diciembre de 2015).

El aumento de los consumidores del grupo 3.1 (y el menor crecimiento del grupo 3.2) se produce como consecuencia del trasvase al grupo 3.1 de los

consumidores que reducen su consumo por debajo de 5.000 kWh/año, por el menor consumo unitario por cliente registrado en los últimos tres años.

Tabla 10. Nº de Clientes de Gas Natural a finales de año 2016. Diferenciando por grupos de consumo.

Escalones de consumo	2015	2016	Variación 2016 s/ 2015	
	Total	Total	ABS	%
Grupo 1 (Presión >60 bares)				
1.1: Consumo inferior o igual a 200 GWh/año.	31	26	-5	-16,1%
1.2: Consumo superior a 200 GWh/año e inferior o igual a 1.000 GWh/año.	36	40	4	11,1%
1.3: Consumo superior a 1.000 de GWh/año.	47	48	1	2,1%
TOTAL GRUPO 1	114	114	0	0,0%
Grupo 2 (Presión >4 bares y =< 60 bares)				
2.1: Consumo inferior o igual a 500.000 KWh/año.	732	680	-52	-7,1%
2.2: Consumo superior a 500.000 KWh/año e inferior o igual a 5 GWh/año.	1.385	1.403	18	1,3%
2.3: Consumo superior a 5 GWh/año e inferior o igual a 30 GWh/año.	1.064	1.090	26	2,4%
2.4: Consumo superior a 30 GWh/año e inferior o igual a 100 GWh/año.	391	378	-13	-3,3%
2.5: Consumo superior a 100 GWh/año e inferior o igual a 500 GWh/año.	250	234	-16	-6,4%
2.6: Consumo superior a 500 GWh/año.	33	34	1	3,0%
TOTAL GRUPO 2	3.855	3.819	-36	-0,9%
Grupo 3 (Presión =<4 bares)				
3.1: Consumo inferior o igual a 5.000 kWh/año	4.280.940	4.362.991	82.051	1,9%
3.2: Consumo superior a 5.000 kWh/año e inferior o igual a 50.000 kWh/año.	3.223.293	3.226.896	3.603	0,1%
3.3: Consumo superior a 50.000 kWh/año e inferior o igual a 100.000 kWh/año.	26.703	27.287	584	2,2%
3.4: Consumo superior a 100.000 kWh/año hasta 1 GWh.	47.421	47.869	448	0,9%
3.5: Consumo superior a 8 GWh/año.	2.788	2.936	148	5,3%
TOTAL GRUPO 3	7.581.145	7.667.979	86.834	1,1%
Grupo 4 (Interrumpible)				
(Presión > 60 bares)				
4.1: Consumo inferior o igual a 200 GWh/año.				
4.2: Consumo superior a 200 GWh/año e inferior o igual a 1000 GWh/año.				
4.3: consumo superior a 1000 GWh/año.	2	0	-2	100%
(Presión >4 bares y =< 60 bares)				
4.4: Consumo inferior o igual a 30 GWh/año.				
4.5: Consumo superior a 30 GWh/año e inferior o igual a 100 GWh/año.				
4.6: Consumo superior a 100 GWh/año e inferior o igual a 500 GWh/año.				
4.7: Consumo superior a 500 GWh/año.				
TOTAL GRUPO 4	2	0	-2	-100%
Peaje temporal de Materia Prima	4	3	-1	-25,0%
Planta satélite para un solo consumidor	710	747	37	5,2%
TOTAL GENERAL	7.585.830	7.672.662	86.832	1,14%

8. Evolución de la competencia y cuotas de mercado por empresas comercializadoras

8.1 Evolución del número de empresas comercializadoras en el mercado minorista

En los últimos 5 años, se consolida el incremento en el número de empresas activas en el mercado minorista (considerando como tales las que suministran a consumidores finales), siendo destacable el incremento en las empresas que suministran al segmento industrial o al segmento doméstico – comercial.

Tabla 11. Evolución del número de comercializadores activos en el mercado minorista, por segmentos de consumidores

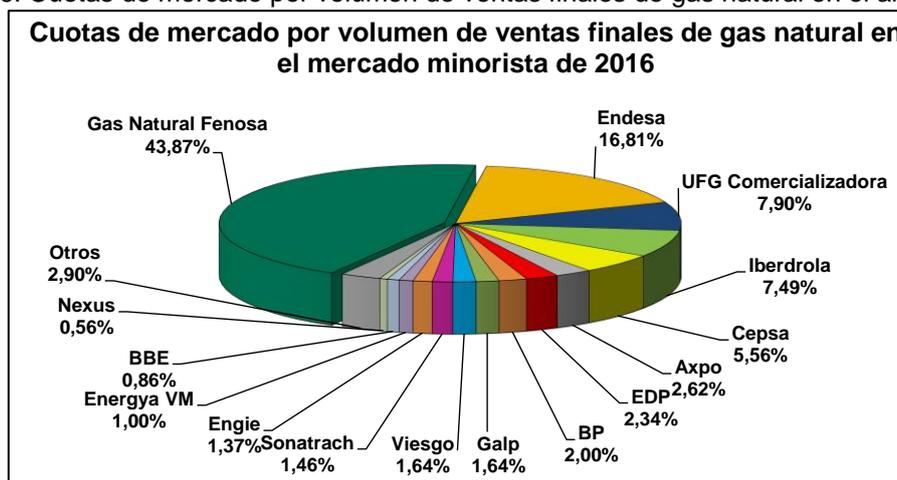
Número de comercializadores	Segmento para generación eléctrica mediante CTCC	Segmento industrial	Segmento Doméstico Comercial	Total
2012	11	22	20	37
2013	11	21	20	35
2014	12	22	25	41
2015	11	25	33	50
2016	11	33	42	56

A finales de 2016, hay en el mercado 56 compañías que han suministrado gas natural a clientes finales en el mercado español, seis más que en 2015. Durante 2016, hay nueve compañías que captan sus primeros clientes finales en España (Alpiq Energía España, Beta Renewable, Cringas, Futura Energía y Gas, Gasindur, Inserimos Energía, Integración Europea Energía, Neoelectra Energía y Ninobe Servicios energéticos) y desaparecen tres compañías Fortia, Madrileña y Madrileña SUR (que se integran en Endesa) respecto a 2015.

8.2 Análisis de las cuotas de mercado por ventas de gas en 2016

El Grupo Gas Natural Fenosa continúa ocupando el primer lugar por volumen de ventas de gas en el mercado español en 2016, con un 43,9%, seguido de Endesa 16,8%, UFG Comercializadora 7,9%, Iberdrola 7,5% y Cepsa 5,6%, el resto de grupos comercializadores tienen una cuota inferior al 5% y una cuota conjunta de 18,4%.

Gráfico 36. Cuotas de mercado por volumen de ventas finales de gas natural en el año 2016



En la siguiente tabla se muestran las diferencias en el volumen de ventas por grupo comercializador en 2016 con respecto a 2015.

Tabla 12. Variación de cuota en el mercado por volumen de ventas de gas natural en 2016

Ventas por grupo comercializador	2015	2016	Dif. Interanual (ptos porcentuales)
	%	%	
Gas Natural Fenosa	45,69%	43,87%	-1,82
Endesa	16,88%	16,81%	-0,07
UFG Comercializadora	7,68%	7,90%	0,22
Iberdrola	6,36%	7,49%	1,12
Cepsa	5,70%	5,56%	-0,15
Axpo	1,08%	2,62%	1,53
EDP	2,58%	2,34%	-0,24
BP	2,71%	2,00%	-0,72
Galp	2,26%	1,64%	-0,62
Viesgo	1,60%	1,64%	0,03
Sonatrach	1,63%	1,46%	-0,17
Engie	1,11%	1,37%	0,25
Energys VM	0,98%	1,00%	0,02
BBE	1,19%	0,86%	-0,32
Nexus	0,17%	0,56%	0,39
Otros	2,37%	2,90%	0,53
Total	314.277.415	321.009.106	
IHH	2.534	2.385	

Comparándolos con los valores registrados en el año 2015, se observa que en términos de ventas, han visto reducida su cuota, Gas Natural Fenosa (-1,82 puntos porcentuales), BP (-0,72 puntos porcentuales), Galp (-0,62 puntos porcentuales); y han aumentado su cuota Axpo (1,53 puntos porcentuales), Iberdrola (1,12 puntos porcentuales).

El valor del índice Herfindahl-Hirschman (HHI) es 2.385, ligeramente inferior al del año anterior, como consecuencia del descenso de cuota de dos de los tres primeros grupos por ventas.

El 97,54% del consumo en 2016 se realizó a través de ofertas a precio libre (313.104 GWh), frente al 2,46% del suministro a tarifa de último recurso suministrado por las CUR (7.905 GWh)

8.3 Análisis de las cuotas de mercado en 2016 por ventas de gas natural por sectores.

En los siguientes apartados se analizan las cuotas de ventas de los distintos grupos comercializadores, distinguiendo entre ventas para generación eléctrica, ventas para el sector industrial y ventas en el sector doméstico- comercial.

El segmento de mercado con mayor grado de concentración empresarial es el segmento doméstico comercial con un HHI de 3.315 con respecto al volumen de ventas, mientras que en el mercado de gas industrial (HHI de 2.478) y para generación eléctrica (HHI de 1.905) existe una menor concentración.

Gas Natural Fenosa es el grupo comercializador líder en todos los segmentos, con el 30% en el segmento eléctrico, 45% en el segmento industrial y 53% en

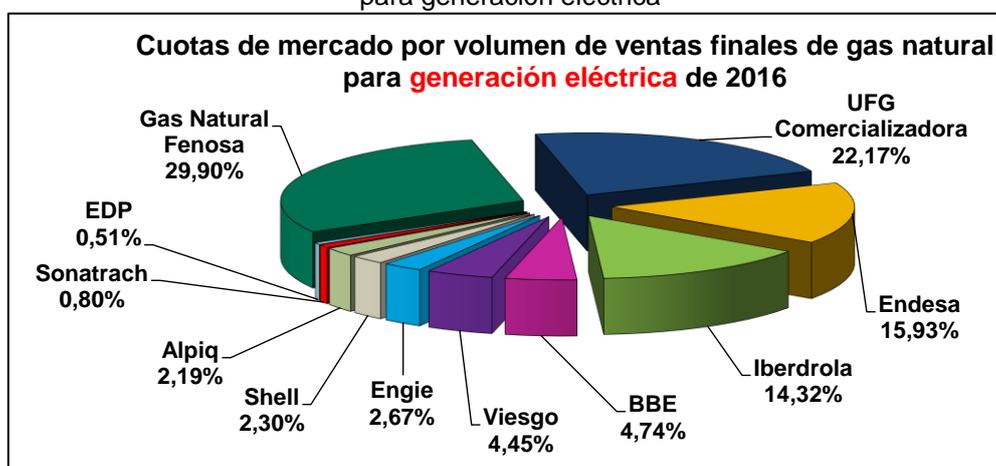
el segmento doméstico-comercial de la cuota de mercado por ventas respetivamente.

Cuotas de mercado por ventas de gas natural para generación eléctrica en 2016.

Las ventas globales de gas natural para generación eléctrica (ciclos combinados) durante 2016 fueron de 58.473 GWh, lo que representa una caída del volumen total de ventas del 3,9% con respecto al año 2015.

En este segmento de mercado hay 11 comercializadores activos, quedando la distribución del mercado por empresas comercializadoras como se muestra en el siguiente gráfico.

Gráfico 37. Cuotas de mercado por volumen de ventas finales de gas natural en el año 2016, para generación eléctrica



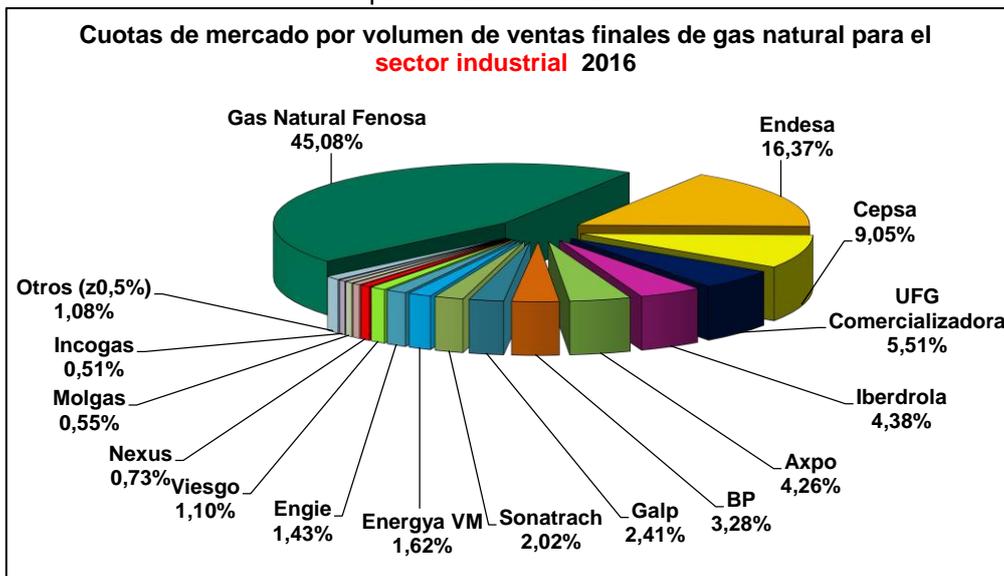
Gas Natural Fenosa ocupa el primer lugar por volumen de ventas de gas, con un 29,9 %, seguido de UFG Comercializadora con un 22,2%, Endesa con un 15,9% e Iberdrola 14,3%.

Cuotas de mercado por ventas de gas natural para el sector industrial en 2016.

Las ventas globales de gas natural para el sector industrial durante 2016 fueron de 195.453 GWh, lo que representa un aumento del volumen total de ventas del 2,7% con respecto al año 2015.

En este segmento de mercado hay 33 comercializadores activos, quedando la segmentación del mercado por empresas comercializadoras como se muestra en el siguiente gráfico.

Gráfico 38. Cuotas de mercado por volumen de ventas finales de gas natural en el año 2016, para el sector industrial

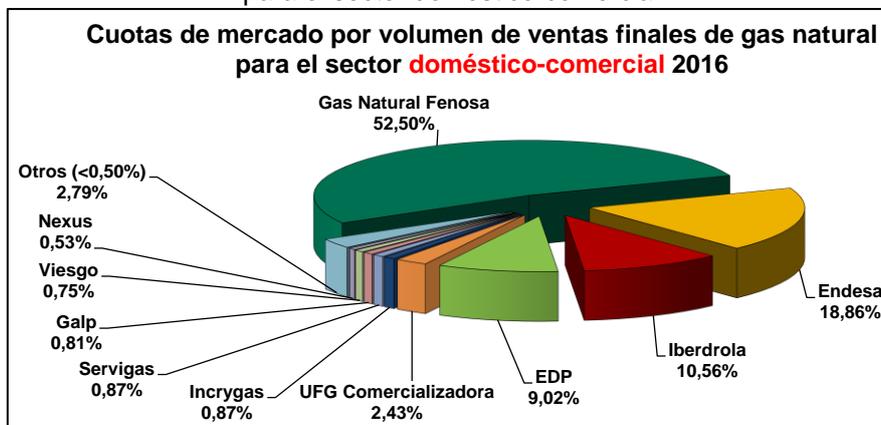


Gas Natural Fenosa ocupa el primer lugar por volumen de ventas de gas, con un 45,1%, seguido de Endesa (16,4%), Cepsa (9,1%) y UFG Comercializadora (5,5%), Iberdrola (4,4%) y Axpo (4,3%).

Cuotas de mercado por ventas de gas natural para el sector doméstico-comercial en 2016.

Las ventas globales de gas natural para el sector doméstico comercial durante 2016 fueron de 67.083 GWh, lo que representa un aumento del volumen total de ventas del 6,5% con respecto al año 2015, quedando la segmentación del mercado por empresas comercializadoras como se muestra en el siguiente gráfico.

Gráfico 39. Cuotas de mercado por volumen de ventas finales de gas natural en el año 2016, para el sector doméstico-comercial



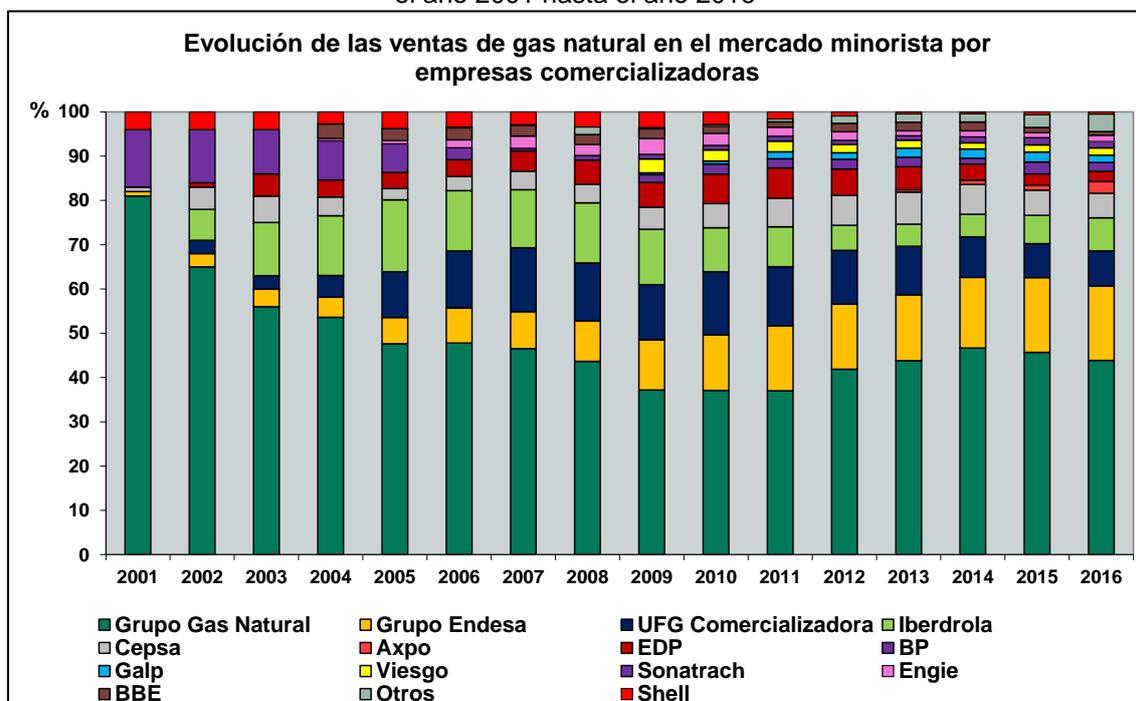
Gas Natural Fenosa ocupa el primer lugar por volumen de ventas de gas, con un 52,5%, seguido de Endesa 18,9%, Iberdrola con un 10,6% y EDP 9,0%.

Por otro lado se observa un conjunto de 38 compañías con ventas inferiores al 5%, que en conjunto representan 11,5% de las ventas totales del segmento doméstico comercial, entre las que destacan UFG Comercializadora, Incrygas, Servigas, Galp, Viesgo y Nexus.

8.4 Análisis de la evolución de la competencia en los últimos 5 años.

La evolución de las cuotas de mercado minorista de gas en los últimos 5 años, en términos de ventas, muestra un comportamiento relativamente estable, manteniéndose el Grupo Gas Natural Fenosa como principal comercializador, con cuotas entre el 42-46%, seguido de Endesa (15-16%). Entre 2012 a 2016 el comercializador que pierde más cuota es el Grupo Unión Fenosa Gas, que pasa del 12% al 8%.

Gráfico 40. Evolución de las cuotas de mercado minorista del gas natural por empresas desde el año 2001 hasta el año 2016

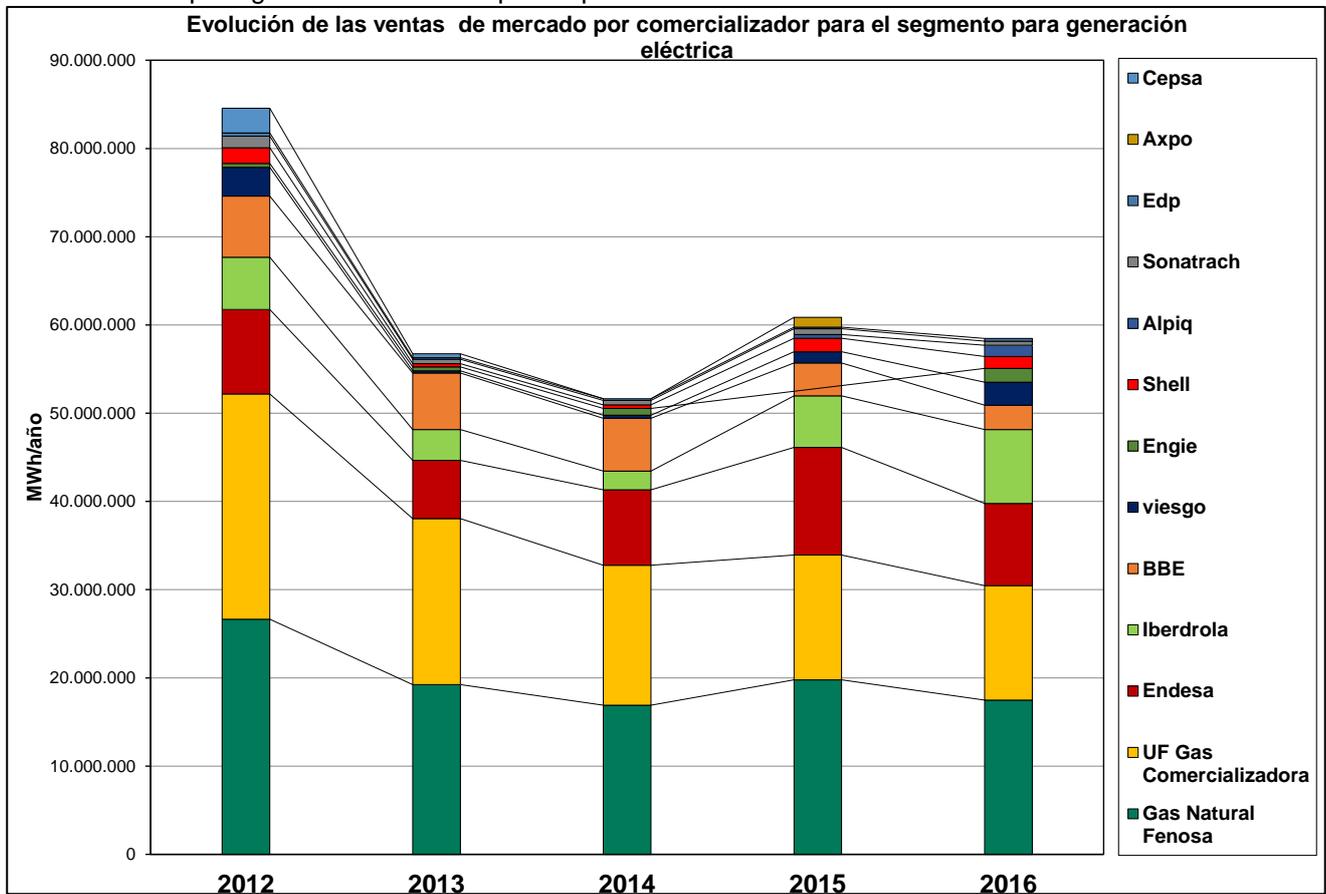


Evolución de las cuotas de mercado por ventas de gas natural para generación eléctrica (mediante ciclos combinados), en el periodo 2012 a 2016.

El segmento de mercado de ventas de gas natural para generación eléctrica mediante ciclo combinado (CTCC), ha reducido su consumo desde máximos en 2008.

La mayoría de los grupos empresariales titulares de los ciclos combinados son también agentes comercializadores de gas y electricidad, que en gran medida gestionan directamente su aprovisionamiento de gas para uso en generación, por lo que el número de comercializadores activos en este mercado es reducido (11), y la evolución de sus cuotas de venta está muy relacionada con la producción anual de electricidad mediante gas natural de cada grupo empresarial.

Gráfico 41. Evolución de las cuotas de mercado minorista del gas natural para el segmento para generación eléctrica por empresas desde el año 2012 hasta el año 2016

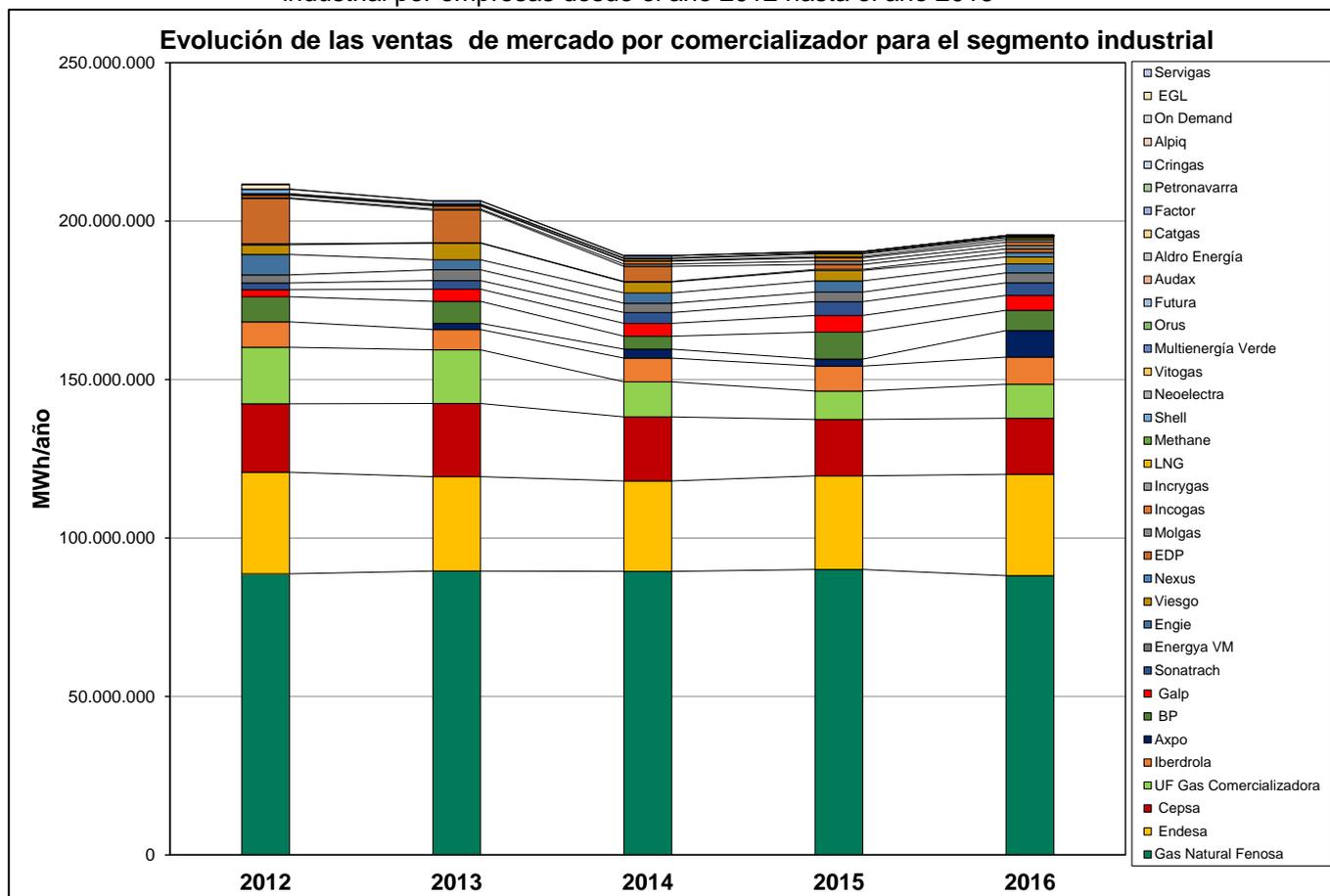


Evolución de las cuotas de mercado por ventas de gas natural en el segmento industrial, en el periodo 2012 a 2016.

El segmento de mercado de ventas de gas natural para sector industrial se compone de unos 4.000 clientes, con un consumo promedio de 40 GWh/año, para los cuales el coste de la energía es una variable muy influyente para la competitividad de la empresa. La evolución de las ventas de este segmento está muy ligada al ciclo económico.

El análisis de las cuotas de mercado por grupos comercializadores no muestra grandes variaciones entre 2012 y 2016, manteniéndose como principales suministradores el Grupo Gas Natural Fenosa, seguido de Endesa, Cepsa, Unión Fenosa Comercializadora e Iberdrola, destacando el crecimiento de Axpo, que se sitúa por delante de BP en cuota de mercado, así como el incremento en el número de compañías activas en este segmento de mercado (de 22 en 2012 a 33 en 2016).

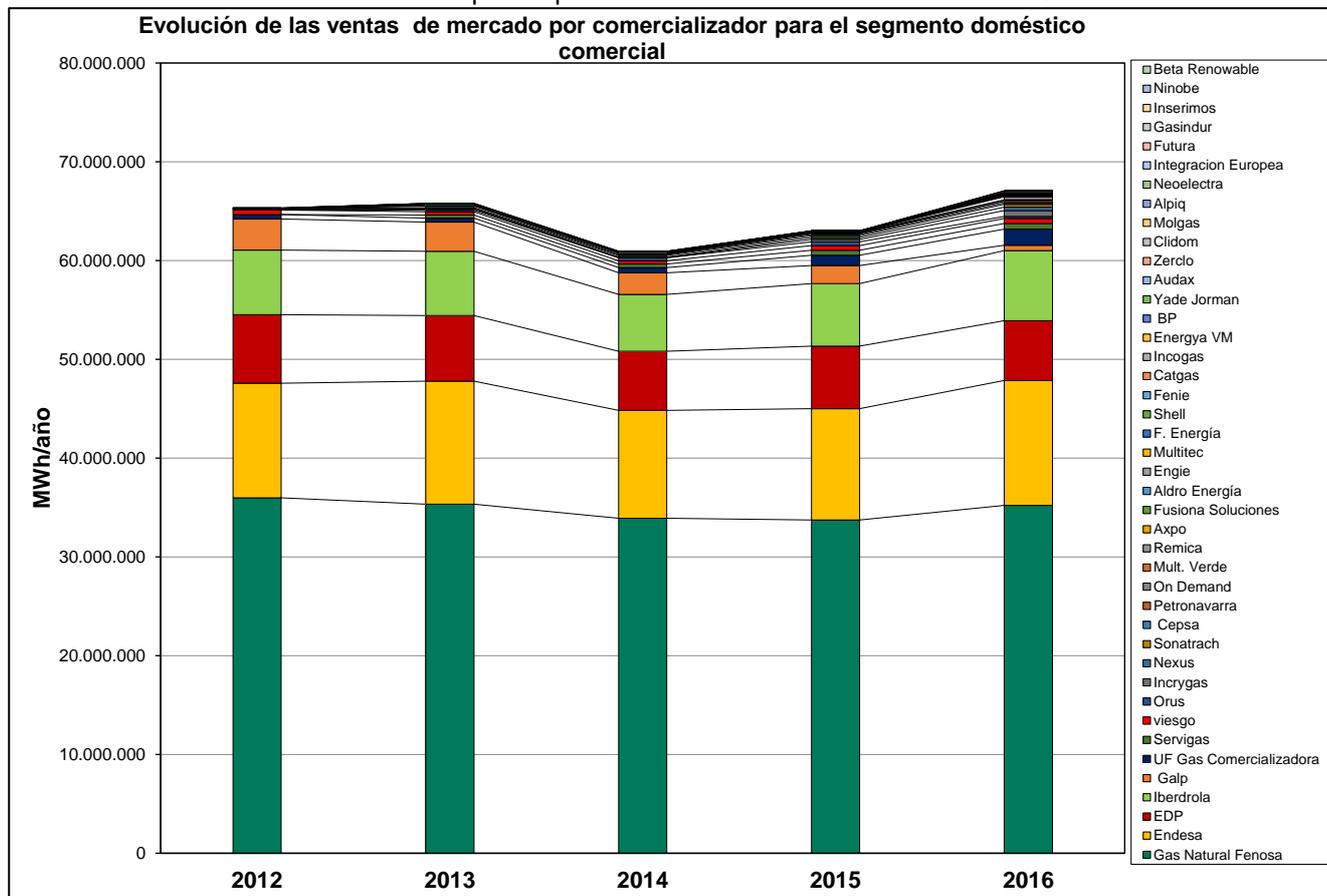
Gráfico 42. Evolución de las cuotas de mercado minorista del gas natural para el segmento industrial por empresas desde el año 2012 hasta el año 2016



Evolución de las cuotas de mercado por ventas de gas natural en el segmento doméstico - comercial, en el periodo 2012 a 2016.

El análisis de las cuotas de mercado por grupos comercializadores no muestra grandes variaciones entre 2012 y 2016, manteniéndose como principales suministradores el Grupo Gas Natural Fenosa, Endesa, EDP e Iberdrola, y destacando, como variaciones principales, la reducción de cuota de Galp (que vendió su comercializadora minorista a Endesa) y el crecimiento orgánico de Viesgo y otros pequeños comercializadores, principalmente sobre los grupos de peaje 3.3 y 3.4, correspondientes a comercios o comunidades de propietarios.

Gráfico 43. Evolución de las cuotas de mercado minorista del gas natural para el segmento doméstico comercial por empresas desde el año 2012 hasta el año 2016

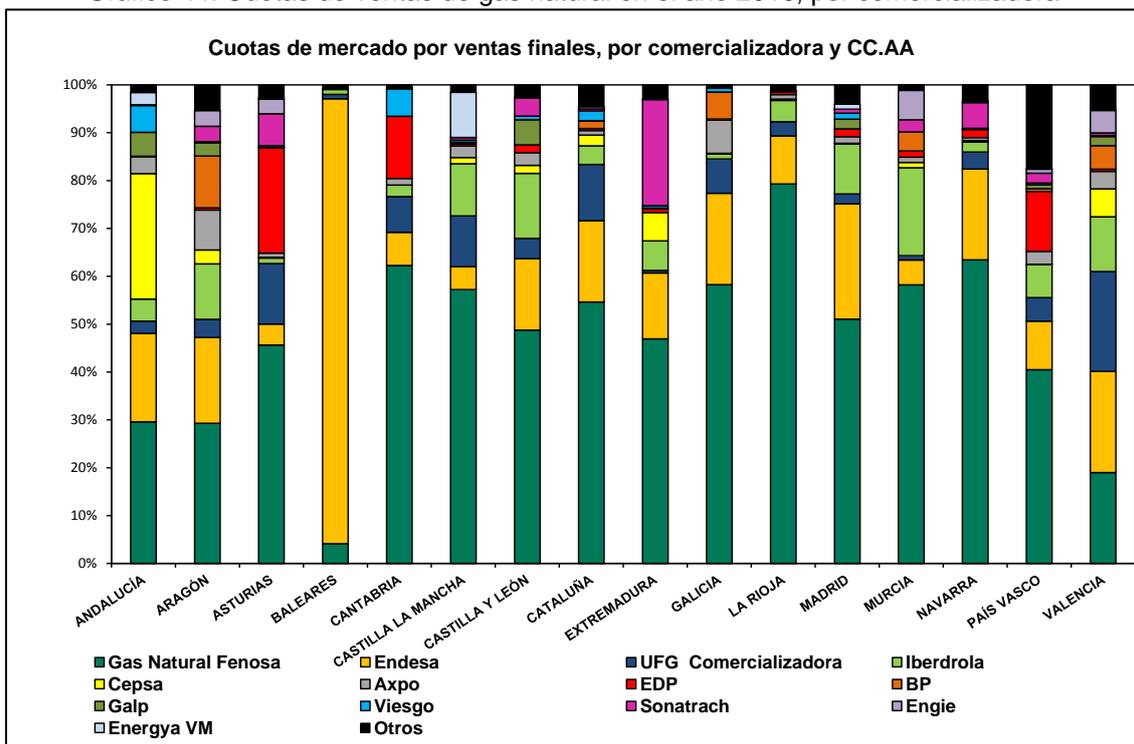


8.5 Análisis de las cuotas de mercado por ventas de gas natural y por CC.AA.

Los datos desglosados por comunidades autónomas indican que Gas Natural Fenosa es la compañía líder en ventas en España, siendo el principal suministrador en catorce de las dieciséis comunidades autónomas que cuentan con distribución de gas natural en España. En ocho de ellas, su cuota de ventas está por encima del 50%.

Endesa es la comercializadora con más ventas en Baleares (95%) y Valencia (21%), además tiene una cuota de mercado por encima del 15% en Andalucía, Aragón, Cataluña, Galicia, Madrid, Navarra y Comunidad Valenciana.

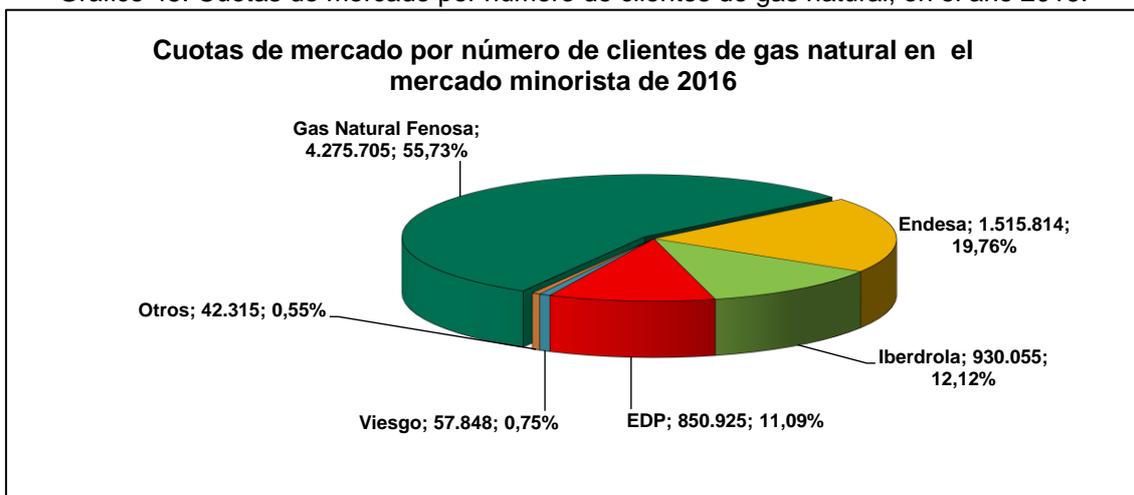
Gráfico 44. Cuotas de ventas de gas natural en el año 2016, por comercializadora



8.6 Análisis de las cuotas de mercado por número de clientes y por CC.AA.

A finales de 2016, el principal comercializador, por número de clientes, es el Grupo Gas Natural Fenosa, con un 55,73%, seguido de Endesa (19,76%), Iberdrola (12,12%), EDP (11,09%), Viesgo (0,75%) y el resto de las compañías suman aproximadamente 42.000 clientes.

Gráfico 45. Cuotas de mercado por número de clientes de gas natural, en el año 2016.



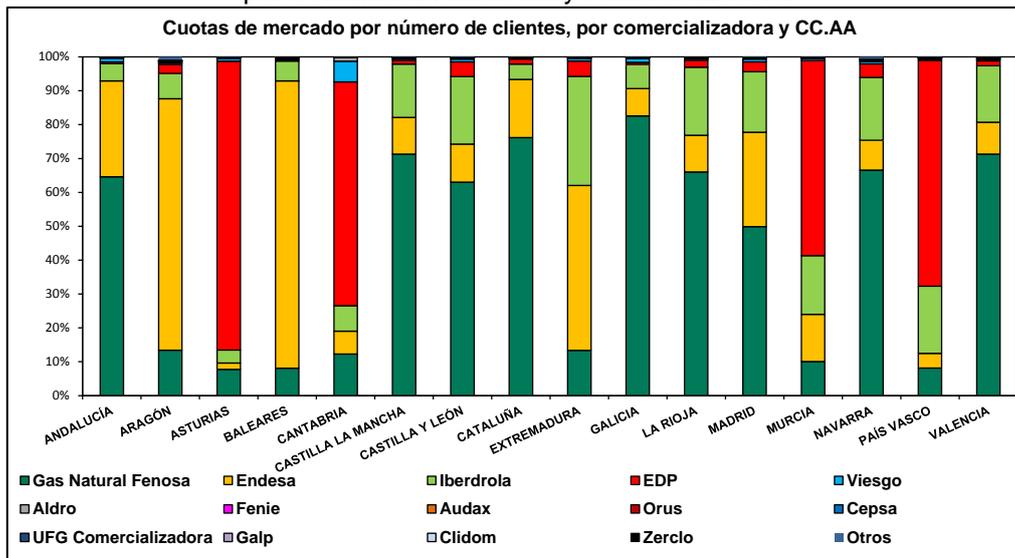
Atendiendo a la distribución geográfica de los clientes de cada comercializadora, cabe destacar que en prácticamente todas las provincias existe una marcada correlación entre la comercializadora líder del mercado por número de clientes y la empresa distribuidora mayoritaria en la misma. Los

grupos empresariales integrados verticalmente en las actividades de distribución y comercialización de gas mantienen una cuota de mercado significativamente más elevada en aquellas comunidades autónomas en las que son titulares de las redes de distribución de gas.

Gráfico 46. Disposición geográfica de los clientes de gas natural por empresa comercializadora.



Gráfico 47. Cuotas de mercado por número clientes de gas natural a 31 de diciembre de 2016, por Comunidad Autónoma y comercializadora.

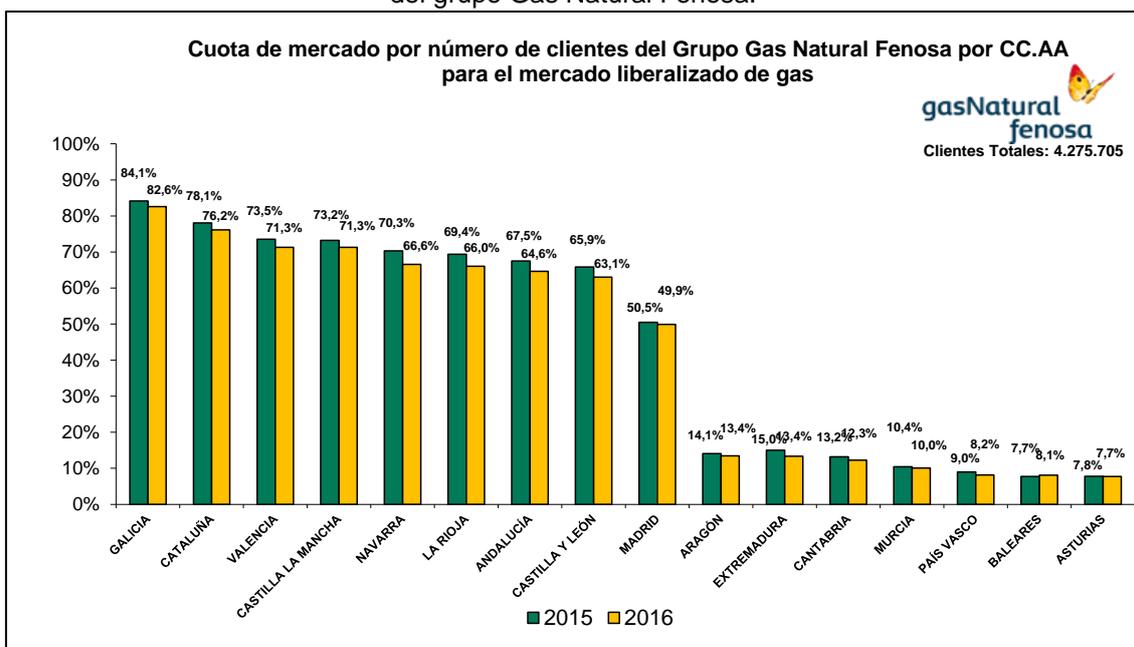


Si se analiza la situación del mercado nacional por número de clientes, se aprecia una gran diferencia entre las distintas Comunidades Autónomas.

En particular, se observan grandes diferencias de cuota de mercado de un mismo comercializador en función de la Comunidad Autónoma que se analice:

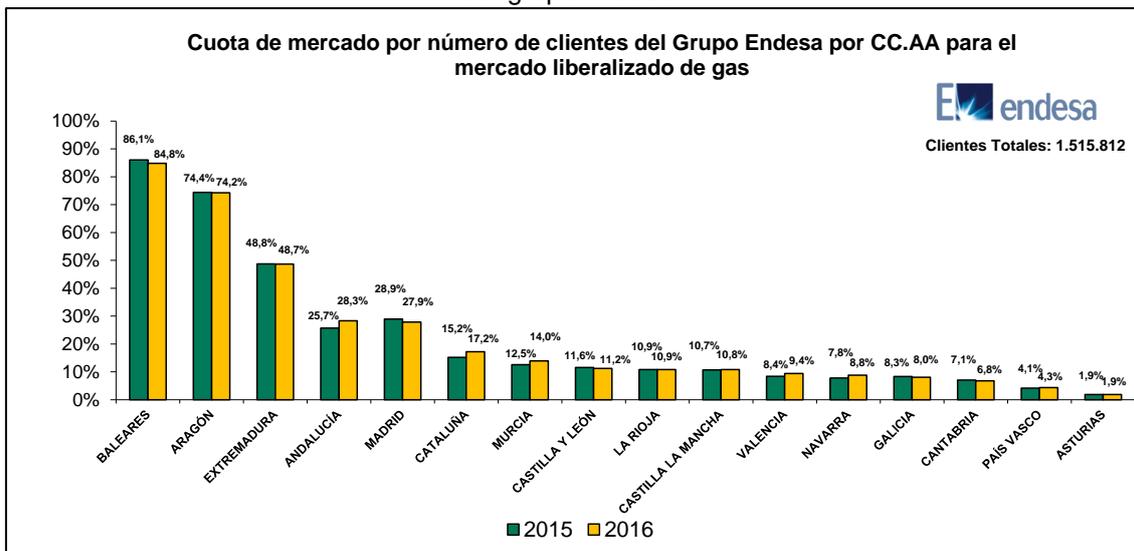
- El Grupo Gas Natural Fenosa, con 4.275.705 clientes, tiene la mayor cuota de mercado en las 9 Comunidades Autónomas en las que también cuenta con redes de distribución de gas, con cuotas de mercado entre el 50 y el 84%. En las 7 CCAA restantes, su cuota de mercado está entre el 7 y el 14%.

Gráfico 48. Cuotas de mercado por número clientes de gas natural a 31 de diciembre de 2016 del grupo Gas Natural Fenosa.



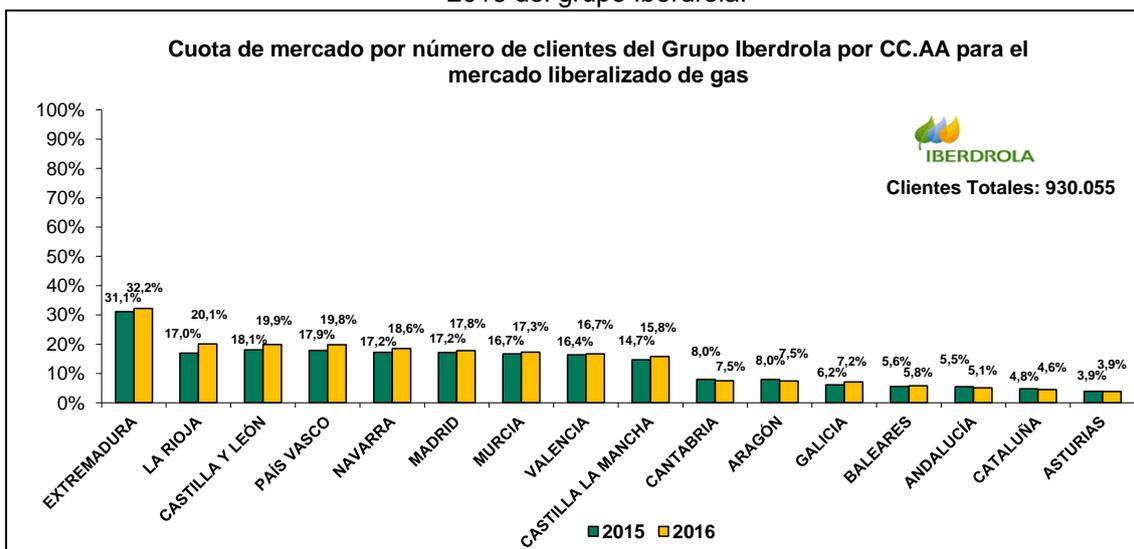
- El Grupo Endesa, con 1.515.812 clientes de gas en España, es la comercializadora mayoritaria en Baleares, con un 86%, Aragón, con un 74 % y Extremadura con un 49%, donde era la empresa propietaria de las redes de distribución de gas natural, que traspasó a Redexis (que no dispone de comercializador en su grupo empresarial). Además, el grupo Endesa presenta cuotas de mercado significativas en todas las Comunidades Autónomas, en varias de ellas superiores al 10 %.

Gráfico 49. Cuotas de mercado por número clientes de gas natural a 31 de diciembre de 2016 del grupo Endesa.



- El Grupo Iberdrola, con 930.055 clientes de gas, es la tercera compañía comercializadora por número de clientes en España. La distribución de clientes por Comunidades Autónomas es más homogénea que los grupos analizados anteriormente, con cuotas de mercado entre el 4% y el 32%, destacando los resultados de Extremadura, y cuotas del 20% en Castilla y León, País Vasco o Madrid.

Gráfico 50. Cuotas de mercado por número clientes de gas natural a 31 de diciembre de 2016 del grupo Iberdrola.

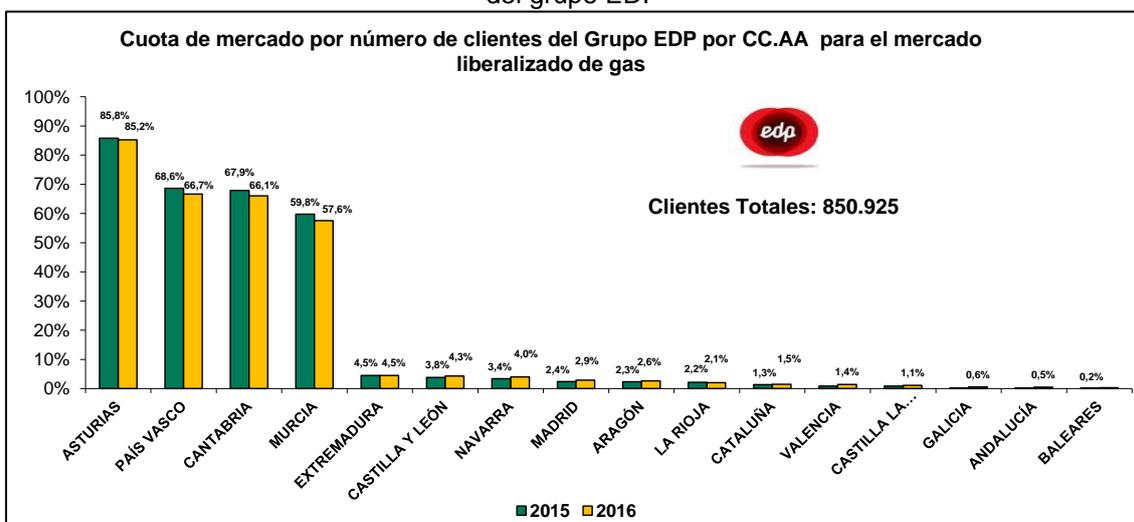


- El Grupo EDP, con 850.925 clientes en el mercado minorista, es la cuarta compañía comercializadora por número de clientes en España. Al igual que el Grupo Gas Natural, esta comercializadora opera mayoritariamente en las comunidades autónomas donde es, simultáneamente, el principal distribuidor de gas.

La distribución geográfica de los clientes de EDP muestra que es la comercializadora mayoritaria en Asturias (86%), el País Vasco (67%), Cantabria (66%) y Murcia (58%), donde era la empresa propietaria de las redes de distribución de gas natural traspasada a Redexis en 2016.

Su cuota de mercado es muy reducida en el resto de Comunidades Autónomas, aunque durante 2016 la mayoría de nuevos clientes de EDP (que gana 15.000 clientes en el año), proceden de estas zonas.

Gráfico 51. Cuotas de mercado por número clientes de gas natural a 31 de diciembre de 2016 del grupo EDP



9. Análisis de la demanda de gas natural por Comunidades Autónomas

9.1 Análisis de la evolución de la demanda de gas natural por Comunidades Autónomas.

En este apartado se analiza, para cada Comunidad Autónoma, el consumo de gas natural por sectores y por grupos tarifarios, así como su variación con respecto al año 2015.

Las 6 Comunidades Autónomas con mayor peso en el consumo de gas en España son Cataluña (20,7%), Andalucía (15,0%), Comunidad Valenciana (12,4%), País Vasco (8,2%), Madrid (7,2%) y Murcia (6,0%) que suponen el 69% de la demanda total de gas natural en el año 2016.

Tabla 13. Consumo de gas natural en el año 2016 (en MWh).Diferenciado por Comunidad Autónoma.

(En MWh)	TOTAL		Variación 2016 s/ 2015	
	2015	2016	ABS	%
CCAA				
ANDALUCÍA	44.861.577	48.131.155	3.269.578	7%
ARAGÓN	14.983.650	14.477.619	-506.031	-3%
ASTURIAS	7.717.236	8.133.883	416.647	5%
BALEARES	5.353.697	4.087.946	-1.265.751	-24%
CANTABRIA	4.652.687	4.969.996	317.310	7%
CASTILLA LA MANCHA	16.618.992	16.874.365	255.373	2%
CASTILLA Y LEÓN	17.827.701	18.132.917	305.216	2%
CATALUÑA	65.839.865	66.495.207	655.342	1%
EXTREMADURA	2.527.247	2.648.847	121.600	5%
GALICIA	13.322.287	15.230.622	1.908.335	14%
RIOJA, LA	2.830.632	3.774.399	943.767	33%
MADRID	21.111.323	23.066.055	1.954.732	9%
MURCIA	23.525.354	19.105.106	-4.420.249	-19%
NAVARRA	8.425.457	10.001.438	1.575.981	19%
PAÍS VASCO	27.781.238	26.201.013	-1.580.225	-6%
COM. VALENCIANA	36.898.463	39.676.671	2.778.208	8%
CANARIAS	8	1.867	1.858	
CEUTA				
MELILLA				
TOTAL ESPAÑA	314.277.415	321.009.106	6.731.691	2,14%

En 2016 se han producido incrementos de demanda en términos absolutos en doce de las dieciséis comunidades autónomas, destacando Andalucía (+3.270 GWh), Comunidad Valenciana (2.778 GWh), Madrid (1.954 GWh), Galicia (1.908 GWh) y Navarra (1.576 GWh). Por el contrario, se produjeron descensos de demanda en Murcia (-4.420 GWh), País Vasco (-1.580 GWh), Baleares (-1.266 GWh) y Aragón (-506 GWh), en todas ellas el componente de la demanda para generación eléctrica es importante. En términos porcentuales, los mayores crecimientos de la demanda se registran en La Rioja (33%) seguida de Navarra (+19%) y Galicia (+14%).

Gráfico 52. Consumo de gas natural por CC.AA. en el año 2016

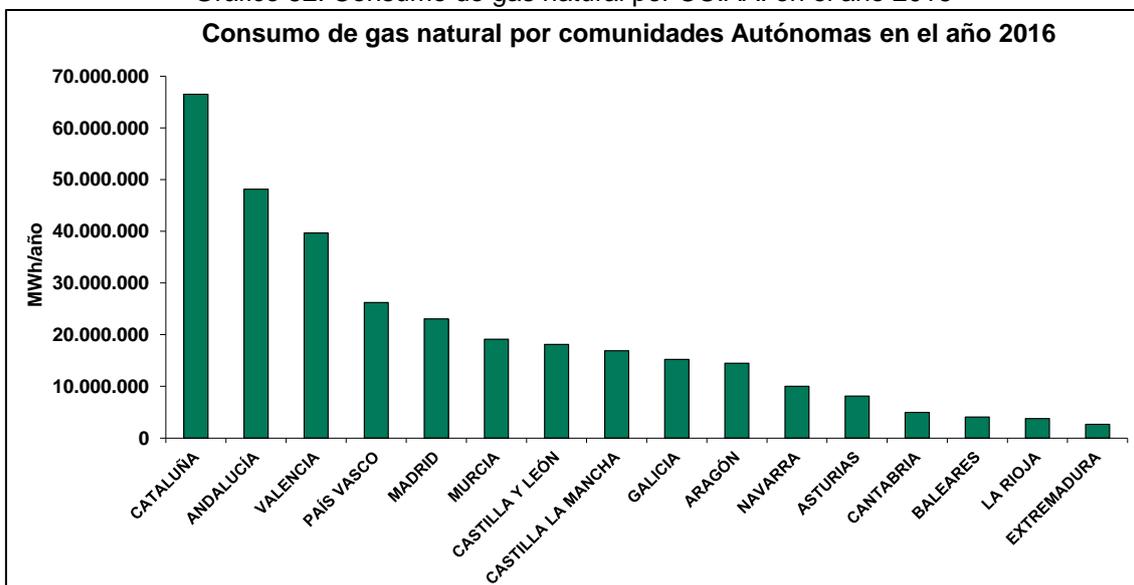
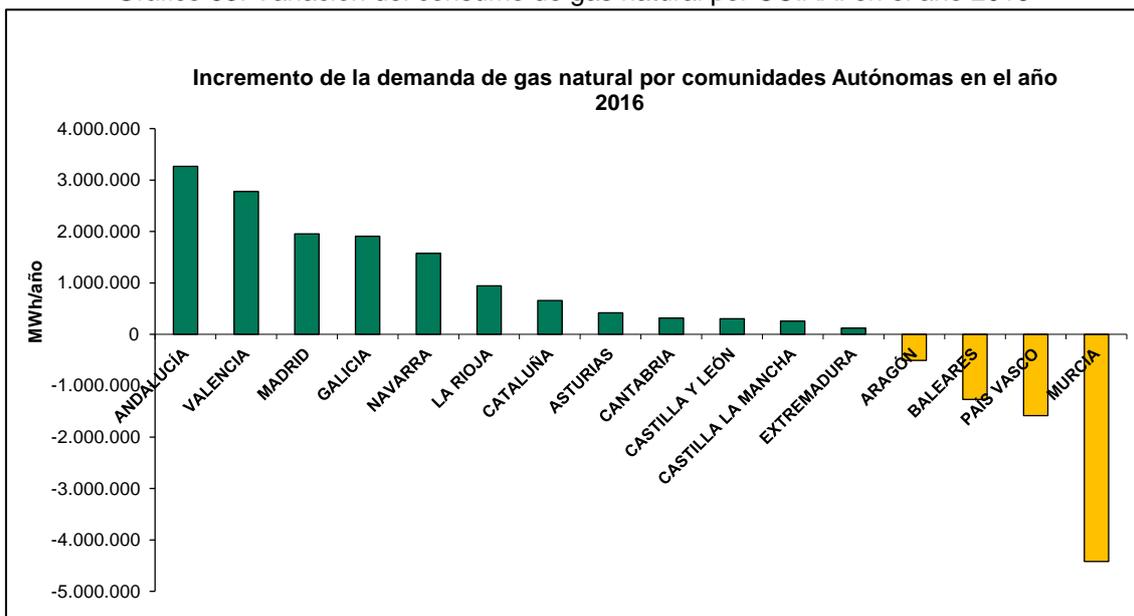


Gráfico 53. Variación del consumo de gas natural por CC.AA. en el año 2016



9.2 Distribución del consumo de gas por sectores

Tabla 14. Distribución del Consumo de gas del año 2016 por CC.AA. y segmento de mercado

CCAA (En MWh)	Consumo eléctrico	Consumo Industrial	Consumo Doméstico Comercial	Total
ANDALUCÍA	13.132.431	32.643.212	2.355.513	48.131.155
ARAGÓN	593.909	10.825.212	3.058.498	14.477.619
ASTURIAS	764.382	5.333.251	2.036.251	8.133.883
BALEARES	3.213.255	40.835	833.856	4.087.946
CANTABRIA		3.929.533	1.040.463	4.969.996
CASTILLA LA MANCHA	2.835.643	11.498.464	2.540.258	16.874.365
CASTILLA Y LEÓN		11.808.051	6.324.866	18.132.917
CATALUÑA	15.669.335	35.037.646	15.788.226	66.495.207
EXTREMADURA		2.034.985	613.863	2.648.847
GALICIA	1.176.223	12.070.598	1.983.801	15.230.622
RIOJA, LA	2.082.216	657.840	1.034.343	3.774.399
MADRID		4.728.147	18.337.908	23.066.055
MURCIA	2.279.647	16.241.815	583.645	19.105.106
NAVARRA	2.610.682	5.170.342	2.220.414	10.001.438
PAÍS VASCO	4.121.134	16.946.112	5.133.767	26.201.013
COM. VALENCIANA	9.994.528	26.485.300	3.196.843	39.676.671
CANARIAS		1.862	5	1.867
CEUTA				
MELILLA				
TOTAL	58.473.384	195.453.204	67.082.519	321.009.106

En promedio, el consumo industrial representa el 60,6% del consumo total de gas natural en España.

Las Comunidades con mayores consumos industriales en términos absolutos son Cataluña, Andalucía, Comunidad Valenciana, Murcia, País Vasco y Galicia.

Hay que destacar que entre todas ellas absorben el 71,3% del consumo industrial en España.

El consumo de gas natural para generación eléctrica representa el 18,2% del consumo total de gas en España. Las Comunidades Autónomas con mayor consumo de gas en generación son eléctrica son Cataluña, Andalucía y la Comunidad Valenciana.

El consumo doméstico y comercial (grupo 3) supone el 20,9% del consumo de gas en España. Las comunidades de Cataluña y Madrid concentran el 50,9% del consumo doméstico y comercial. En Madrid el consumo doméstico-comercial representa el 80% del consumo de gas de la región.

Tabla 15. Distribución porcentual de la demanda del año 2016 por CC.AA. y Segmento de mercado

CCAA (En MWh)	Consumo eléctrico	Consumo Industrial	Consumo Doméstico Comercial	Total
ANDALUCÍA	27,28%	67,82%	4,89%	48.131.155
ARAGÓN	4,10%	74,77%	21,13%	14.477.619
ASTURIAS	9,40%	65,57%	25,03%	8.133.883
BALEARES	78,60%	1,00%	20,40%	4.087.946
CANTABRIA	0,00%	79,07%	20,93%	4.969.996
CASTILLA LA MANCHA	16,80%	68,14%	15,05%	16.874.365
CASTILLA Y LEÓN	0,00%	65,12%	34,88%	18.132.917
CATALUÑA	23,56%	52,69%	23,74%	66.495.207
EXTREMADURA	0,00%	76,83%	23,17%	2.648.847
GALICIA	7,72%	79,25%	13,03%	15.230.622
RIOJA, LA	55,17%	17,43%	27,40%	3.774.399
MADRID	0,00%	20,50%	79,50%	23.066.055
MURCIA	11,93%	85,01%	3,05%	19.105.106
NAVARRA	26,10%	51,70%	22,20%	10.001.438
PAÍS VASCO	15,73%	64,68%	19,59%	26.201.013
COM. VALENCIANA	25,19%	66,75%	8,06%	39.676.671
CANARIAS	0,00%	99,75%	0,25%	1.867
CEUTA				
MELILLA				
TOTAL	18,22%	60,89%	20,90%	321.009.106

Distribución de la demanda de gas natural para generación eléctrica (ciclos combinados).

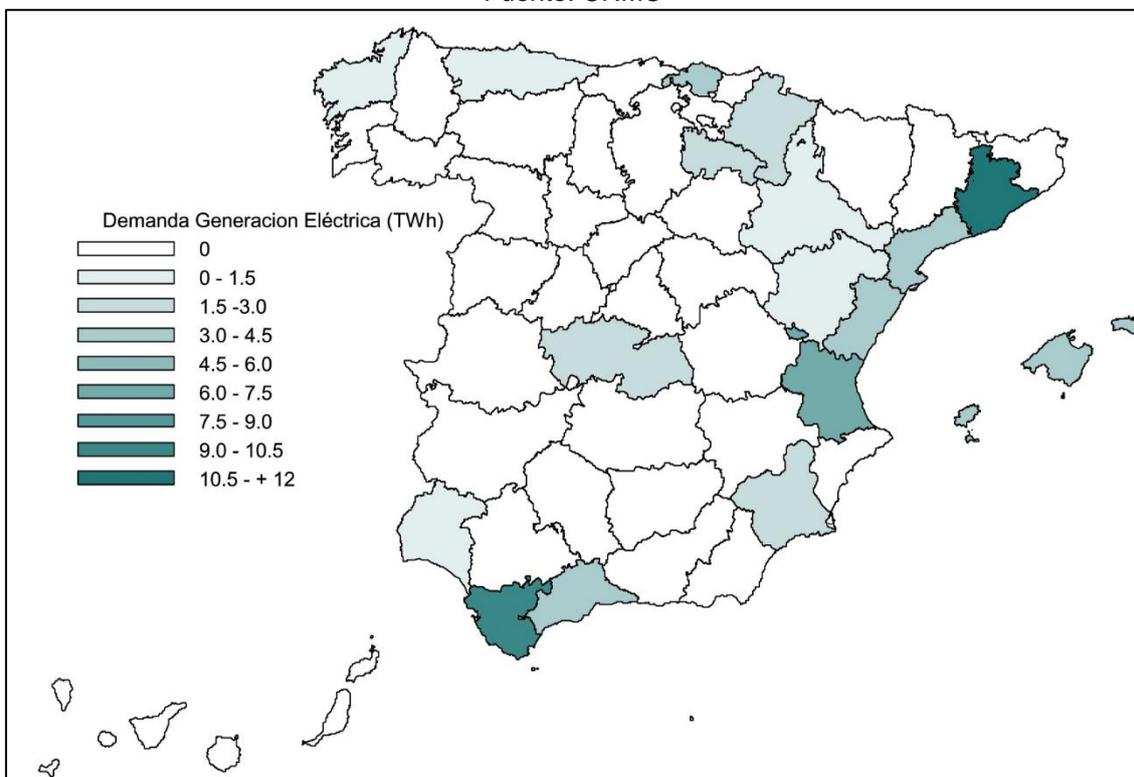
El consumo global de las centrales térmicas de gas durante 2016 fue de 58,5 TWh, para una generación eléctrica de 29 TWh según R.E.E., lo que representa un rendimiento medio de aproximadamente el 50%, siendo de especial importancia en las franjas de máxima demanda eléctrica y como complemento o back-up de los sistemas de generación en régimen especial.

Las provincias de mayor consumo se corresponden con las que tienen mayor potencia instalada por ciclos combinados: Barcelona (12.635 GWh/año y 3.764 MW de potencia instalada), Cádiz (9.363 GWh/año y 4.811 MW), Valencia (6.484 GWh/año y 2.512 MW) y Vizcaya (4.121 GWh/año y 1.952 MW) según la información del sistema de liquidaciones (SIFCO) y REE.

La demanda de gas natural en centrales térmicas en el conjunto de España experimenta una caída de 2,4 TWh, dato que contrasta con el crecimiento producido en 2015 de 9,2 TWh.

Gráfico 54. Consumo de gas natural para generación eléctrica en el año 2016.

Fuente: CNMC



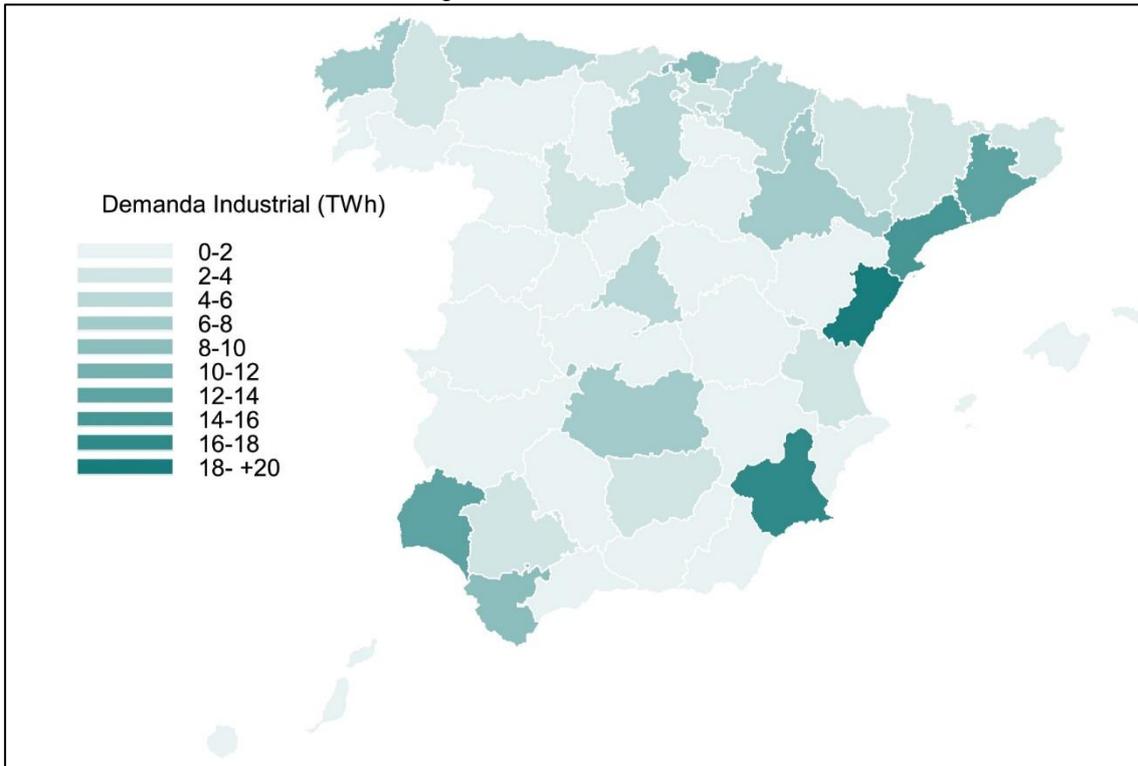
Distribución de la demanda de gas natural para el sector industrial.

Las principales provincias por consumo de gas natural para el sector industrial son Castellón (20 TWh), Murcia (16 TWh), Tarragona (15 TWh), Barcelona (14 TWh) y Huelva (12 TWh).

Las provincias que presentan una menor demanda industrial son Ávila, Baleares, Cuenca, Ourense y Cáceres de lo que se deduce que el consumo industrial está fuertemente influenciado por las características de la industria de la región y la extensión de la red de transporte de gas.

La demanda de gas natural para el sector industrial en el conjunto de España experimenta un aumento de 5,01 TWh.

Gráfico 55. Consumo de gas natural del sector industrial en el año 2016.

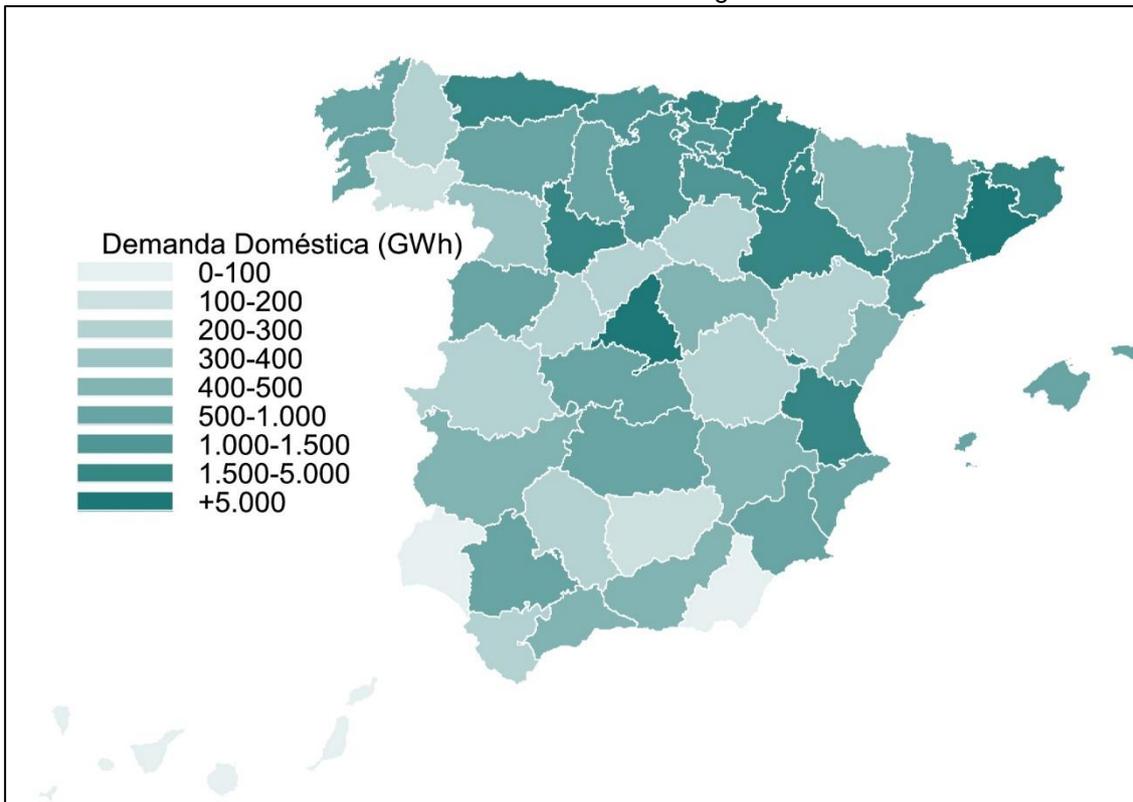


Distribución de la demanda de gas natural para el sector doméstico-comercial.

Las principales provincias por consumo son Madrid con 18,3 TWh/año y más de 1,74 millones de clientes, a continuación siguen Barcelona, con 11,9 TWh/año y más de 1,76 millones de clientes, Valencia (460.000 clientes) y Zaragoza (171.000 clientes), Bizkaia (256.000 clientes), Navarra (140.000 clientes) y Asturias (217.000 clientes) con 2 TWh cada una.

La demanda de gas natural por provincia para el sector doméstico-comercial aumenta en la mayoría de las provincias, teniendo en el conjunto de España con un crecimiento de 4.070 GWh

Gráfico 56. Consumo doméstico-comercial total de gas natural en el año 2016.



Consumo medio doméstico-comercial por provincia.

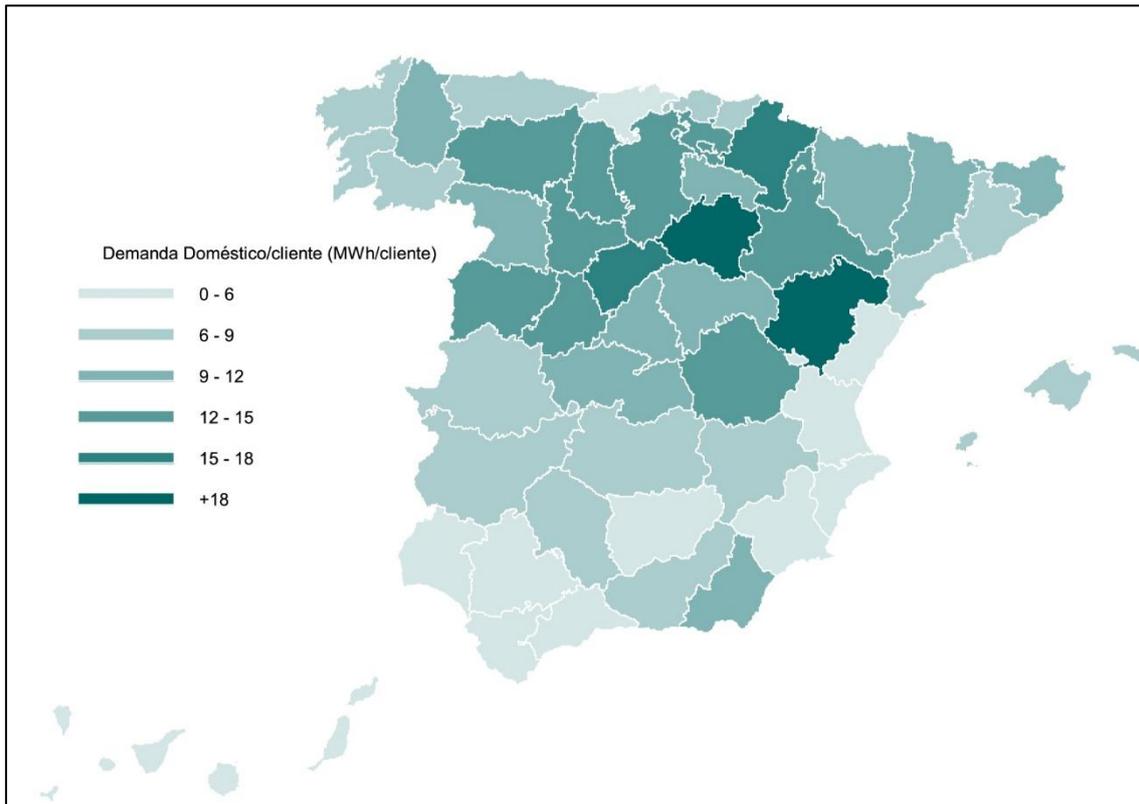
El consumo de gas medio de un consumidor doméstico-comercial (Grupo 3 - presión ≤ 4 bar) se situó en 8.748 kWh/año en el año 2016, en comparación con los 8.312 kWh/año del año 2015.

El consumo doméstico comercial ha aumentado en España como consecuencia de temperaturas ligeramente más frías en el segundo semestre de 2016 respecto a 2015, además al ser año bisiesto tiene un día más de consumo.

En el Gráfico siguiente se observa que el consumo medio unitario doméstico-comercial está claramente influenciado por las condiciones climatológicas de cada provincia, dada la importancia del uso del gas en la calefacción, siendo las provincias del interior, seguidas de la zona norte, las de mayor consumo de gas natural por cliente.

Las cuatro provincias con mayor consumo unitario son Soria (22.052 kWh/año), Teruel (18.948 kWh/año), Navarra (15.790 kWh/año) y Álava (15.422 kWh/año), mientras que las tres provincias con menores consumos unitarios en el segmento doméstico comercial son Huelva (3.923 kWh/año), Sevilla (4.209 kWh/año) y Cádiz (4.417 kWh/año).

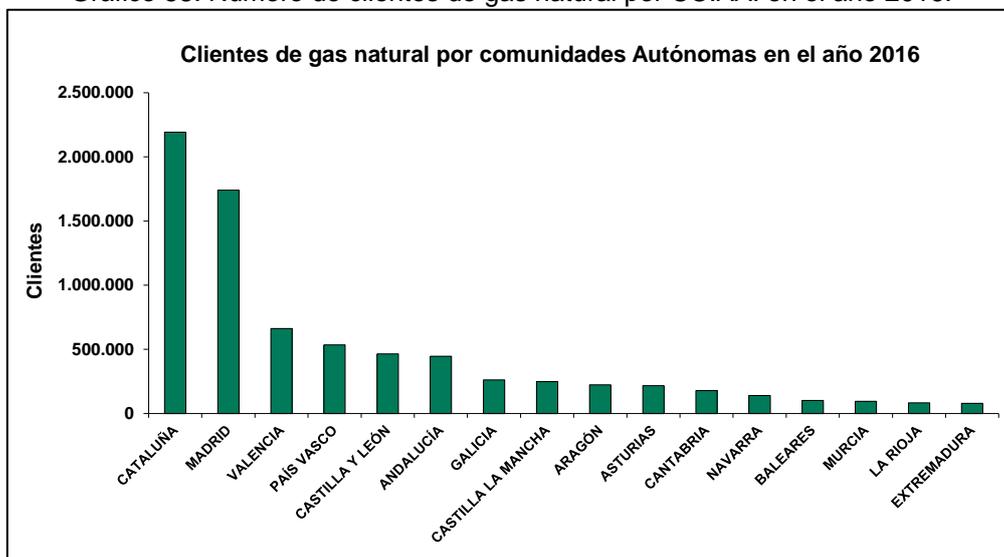
Gráfico 57. Consumo de gas natural por cliente del sector doméstico-comercial en el año 2016.



9.3 Evolución de los clientes de gas natural por Comunidades Autónomas.

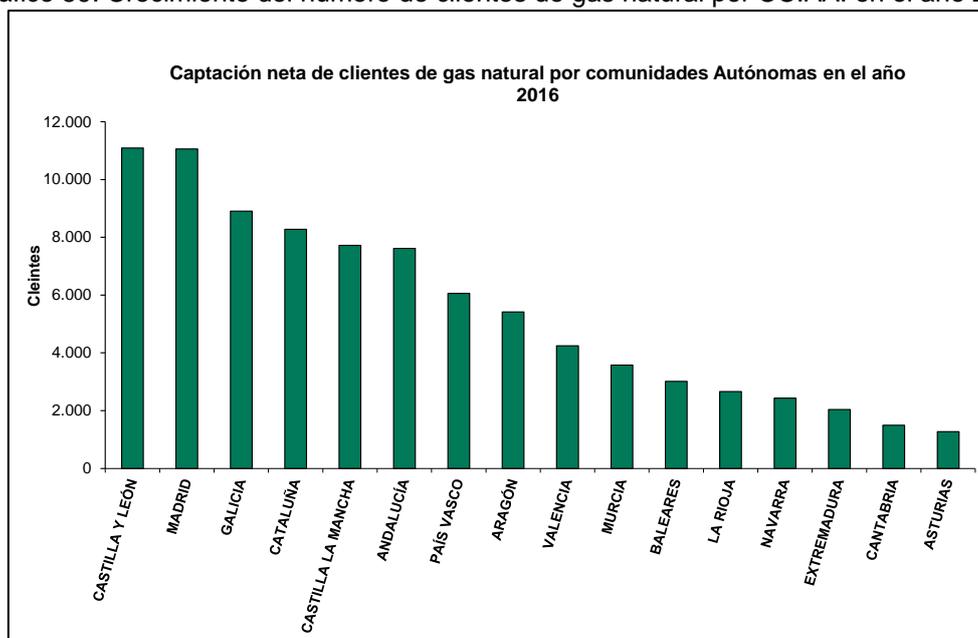
En cuanto a la distribución del número de consumidores por Comunidades Autónomas, Cataluña y Madrid concentran el 51% del total de consumidores del sector gasista, gracias a la alta implantación del suministro de gas en el sector doméstico-comercial.

Gráfico 58. Número de clientes de gas natural por CC.AA. en el año 2016.



Las Comunidades Autónomas de mayor crecimiento absoluto en número de consumidores de gas a lo largo de 2016 fueron Castilla y León (11.094), Madrid (11.057), Galicia (8.903) y Cataluña (8.280). En términos relativos, las Comunidades con mayor crecimiento con respecto a los clientes que tenía cada Comunidad en 2015 fueron Murcia (3,9%), Galicia (3,5%), La Rioja (3,3%) y Castilla La Mancha (3,2%).

Gráfico 59. Crecimiento del número de clientes de gas natural por CC.AA. en el año 2016



En la siguiente tabla se muestra el número de clientes por Comunidad Autónoma y grupo tarifario.

Tabla 16. Número de Clientes de Gas Natural por Comunidad Autónoma y grupo de Peaje a finales del Año 2016

CCAA	(Clientes)				Materia Prima	Planta Satélite	Total	%
	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 4				
ANDALUCÍA	32	166	446.170		2	146	446.516	5,82%
ARAGÓN	14	216	223.534			58	223.822	2,92%
ASTURIAS	2	71	217.289			12	217.374	2,83%
BALEARES	3	2	101.493			3	101.501	1,32%
CANTABRIA	4	59	178.025			4	178.092	2,32%
CASTILLA LA MANCHA	6	165	249.045			1	249.269	3,25%
CASTILLA Y LEÓN	6	300	464.448			57	464.811	6,06%
CATALUÑA	7	938	2.190.804			135	2.191.884	28,57%
EXTREMADURA		27	79.741			43	79.811	1,04%
GALICIA	6	142	261.967			43	262.158	3,42%
RIOJA, LA	1	53	83.340			7	83.401	1,09%
MADRID	4	227	1.740.629			18	1.740.878	22,69%
MURCIA	10	81	95.068			61	95.220	1,24%
NAVARRA	2	167	140.625			13	140.807	1,84%
PAÍS VASCO	5	555	534.659			14	535.233	6,98%
COM. VALENCIANA	12	650	661.134			80	661.876	8,63%
CANARIAS			8			1	9	0,00%
CEUTA								
MELILLA								
TOTAL	114	3.819	7.667.979		3	747	7.672.662	100%

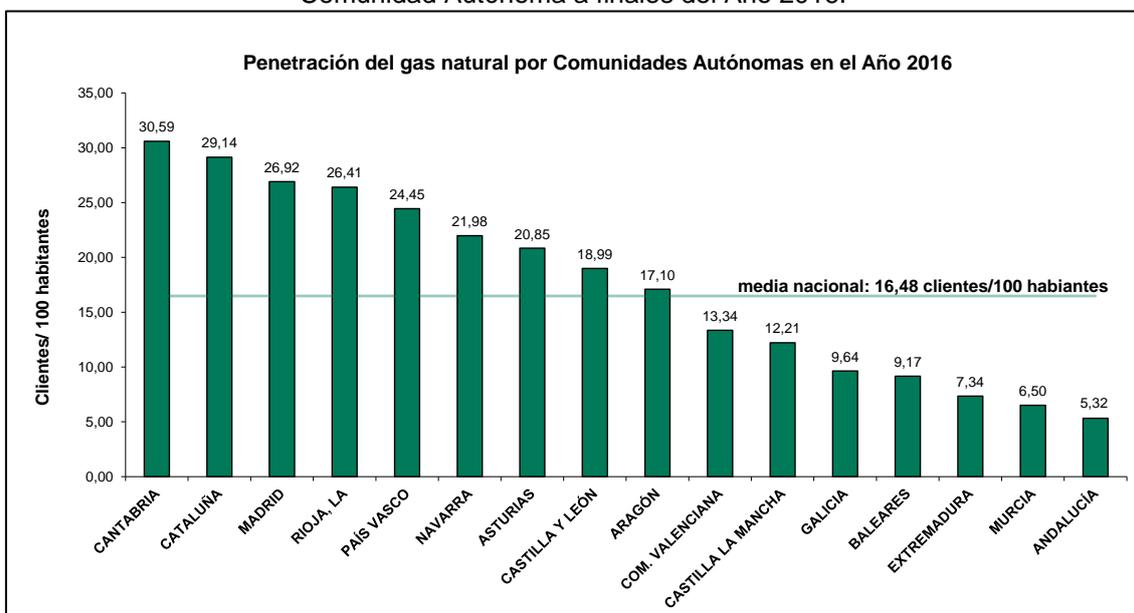
9.4 Análisis de la extensión del suministro de gas natural por Comunidades Autónomas. Ratios de suministros por nº habitantes.

A efectos de análisis comparativo del grado de extensión o penetración del suministro de gas natural por la geografía española, se han elaborado dos índices representativos: el primero es el número de suministros de gas natural por 100 habitantes⁵, y el segundo índice es el porcentaje de viviendas principales⁶ con suministro de gas natural.

Análisis de la penetración de suministros de gas natural por 100 habitantes.

En el siguiente gráfico se estudia el número de clientes por cada 100 habitantes.

Gráfico 60. Número de clientes con suministro de Gas Natural por cada 100 habitantes, por Comunidad Autónoma a finales del Año 2016.



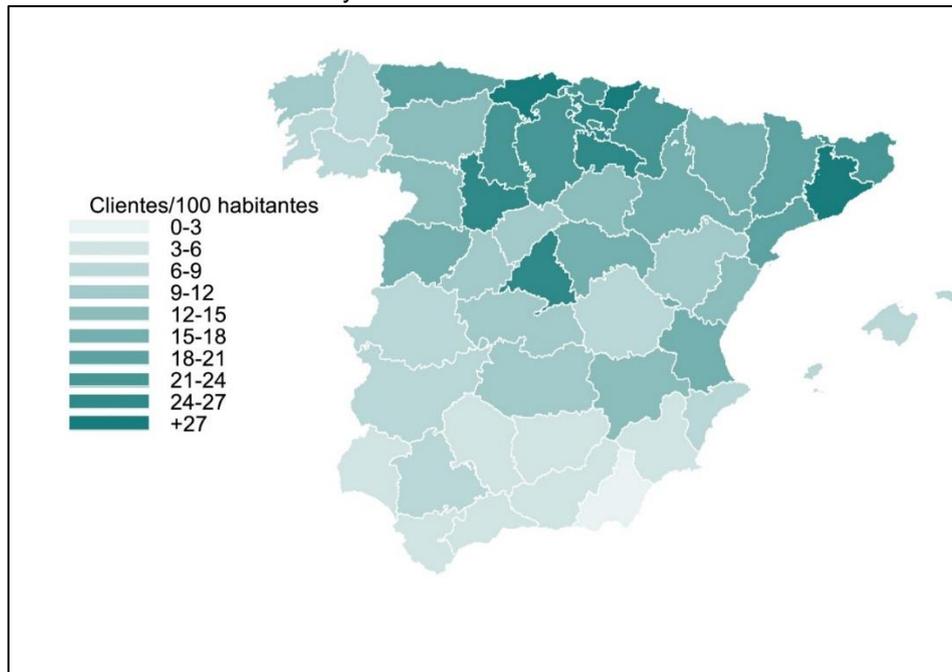
Se observa que las Comunidades de Cantabria (31 suministros / 100 habitantes), Cataluña (29) y Madrid (27) tienen los valores más elevados. Además, destacan con porcentajes superiores al valor nacional, La Rioja (26), País Vasco (24), Navarra (22), Asturias (21), Castilla y León (19) y Aragón (17). Por otra parte, los valores más bajos (menos de 10 clientes / 100 habitantes) se registran en las comunidades mediterráneas y en las de implantación reciente del gas natural (Andalucía, Murcia, Extremadura, Baleares y Galicia), siendo Almería, Jaén, Huelva, Cádiz y Córdoba, las provincias con menor penetración de España con menos de 5 suministros por cada 100 habitantes.

La distribución del número de clientes por 100 habitantes por provincia y Comunidad Autónoma se muestra en el siguiente mapa.

⁵ Datos de población del INE a 1 de enero de 2016

⁶ Datos de viviendas del Ministerio de Vivienda en 2016

Gráfico 61. Número de clientes con suministro de Gas Natural por provincias a finales del Año 2016 y ratio clientes/100 habitantes



Análisis de la penetración del suministro de gas natural por viviendas principales.

Según se muestra en el siguiente gráfico, en las Comunidades de Madrid, Cataluña, País Vasco y Cantabria el suministro de gas llega a más del 49% de las viviendas principales existentes. Asimismo, en las Comunidades de Navarra, Asturias y La Rioja el porcentaje de viviendas con suministro de gas natural supera el 34%, valor superior a la media nacional. El resto de Comunidades Autónomas no pasa de este umbral, siendo Andalucía la única que no supera el 10% de viviendas con suministro de gas.

Gráfico 62. Porcentaje de viviendas principales con suministro de gas natural por Comunidad Autónoma a finales del año 2016.

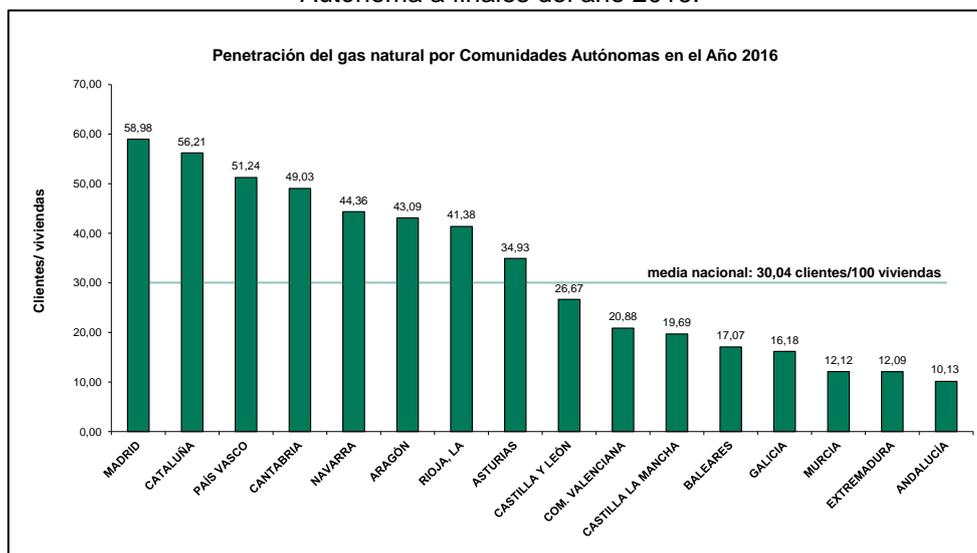
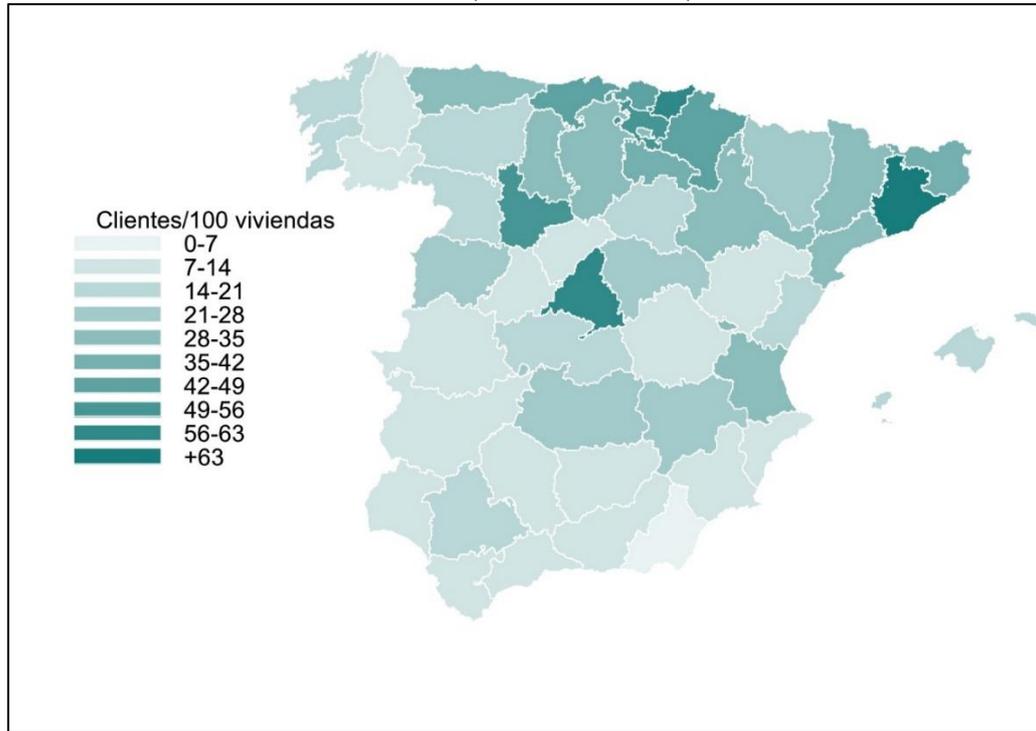
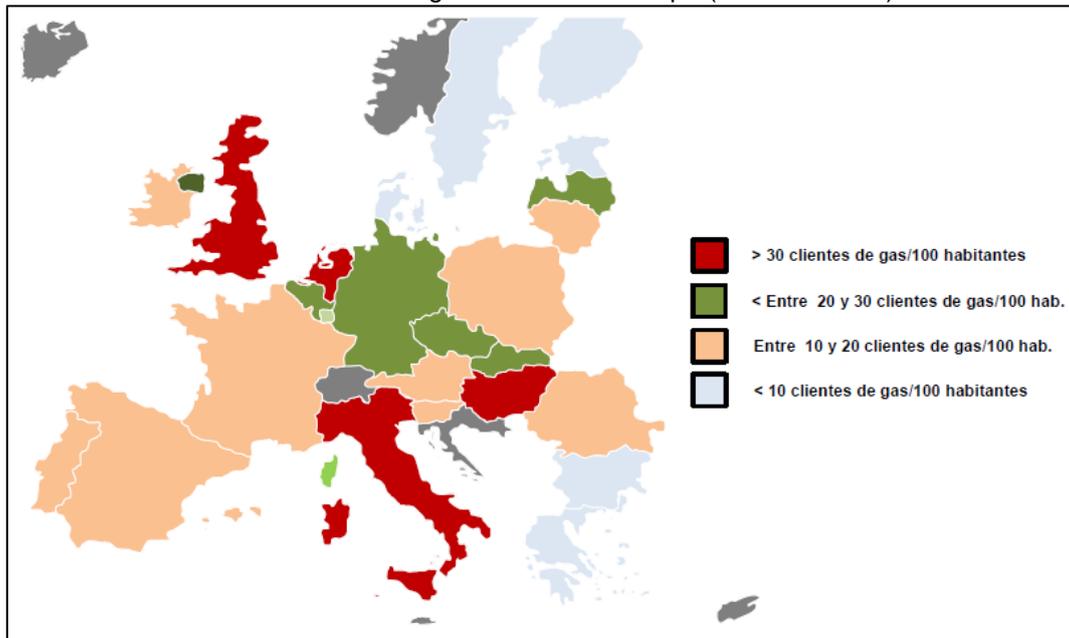


Gráfico 63. Porcentaje de viviendas con suministro de gas natural por provincias a finales del año 2016 (escala de colores).



Por otra parte, la penetración del gas natural en España (16 clientes/100 habitantes) es todavía inferior a la media europea (24 clientes/100 habitantes).

Gráfico 64. Índice de gasificación en Europa (datos de 2015)⁷.



Fuente: Elaboración propia

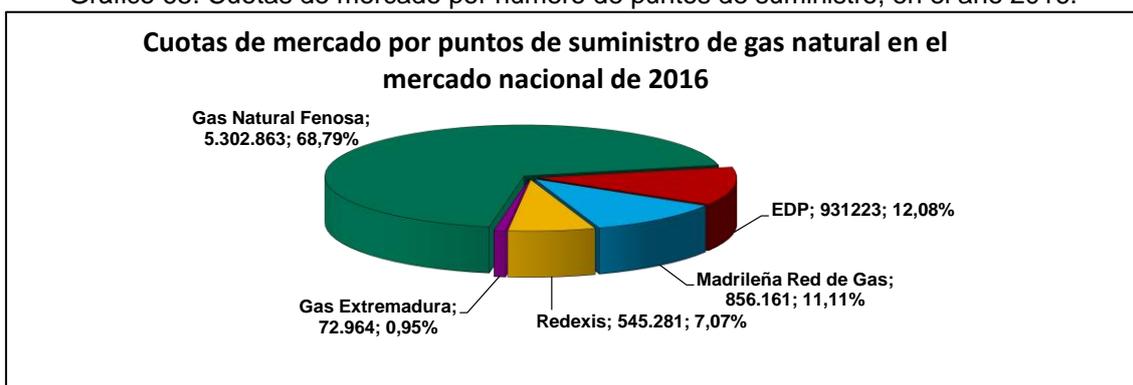
⁷ Los países europeos incluidos en el índice de gasificación son: Bélgica, Bulgaria, República Checa, Dinamarca, Alemania, Estonia, Irlanda, Grecia, España, Francia, Italia, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Hungría, Países Bajos, Austria, Polonia, Portugal, Rumania, Eslovenia, Eslovaquia, Finlandia, Suecia, Reino Unido, Suiza

10. Análisis de las cuotas de mercado por empresas distribuidoras.

10.1 Situación de la distribución de gas en España

A finales de 2016, el principal distribuidor, por puntos de suministro, es el Grupo Gas Natural Fenosa, con un 69%, seguido de EDP (12%), Madrileña Red de Gas (11%), Redexis (7%) y Gas Extremadura (1%), el resto de los puntos de suministro están directamente conectados a la red de transporte.

Gráfico 65. Cuotas de mercado por número de puntos de suministro, en el año 2016.



En el año 2016 el principal crecimiento en las redes de distribución se produce en el grupo Gas Natural Fenosa, con +50.000 puntos de suministro (+1,0%).

A continuación, el grupo Redexis con +20.000 puntos de suministro (+3,7% sobre su base de puntos de suministro), descontado el efecto de la adquisición de la distribuidora Gas Energía Distribución de Murcia, Gas Figueres y Gas Mérida al grupo EDP, que suman aproximadamente 115.000 puntos de suministro, seguido Madrileña Red de Gas +7.000 (+0,9%), EDP +12.000 (+1,3%) y finalmente Gas Extremadura con 1.000 nuevos puntos de suministro (+1,5%).

10.2 Situación de la distribución de gas por CCAA

A continuación se muestra la distribución geográfica por grupo distribuidor y por provincia.

- El Grupo Gas Natural Fenosa, con 5.302.863 puntos de suministro, es la distribuidora de gas mayoritaria en 9 Comunidades Autónomas (Andalucía, Castilla – León, Castilla- La Mancha, Cataluña, Galicia, La Rioja, Navarra y la Comunidad Valenciana, y además tiene el 50% de la distribución en Madrid.
- El Grupo EDP, con 931.223 puntos de suministro, es la segunda compañía distribuidora en España, siendo mayoritaria en Asturias, País Vasco, Cantabria y Murcia.
- Madrileña Red de Gas, tiene 856.161 puntos de suministro en la Comunidad Autónoma de Madrid (el 48,9% de los puntos de suministro).

- Redexis, con 545.281 puntos de suministro situados en Baleares (100%), Murcia (100%), Aragón (99%) y con presencia en Andalucía (10%), Extremadura (9%), Castilla y León (7%), Castilla La Mancha (3%), Valencia (2%) y Cataluña (1%).
- Gas Extremadura (DICOEXSA), que cuenta con 72.964 clientes en Extremadura.

Gráfico 66. Disposición geográfica de los clientes de gas natural por empresa distribuidora (distribuidor mayoritario).

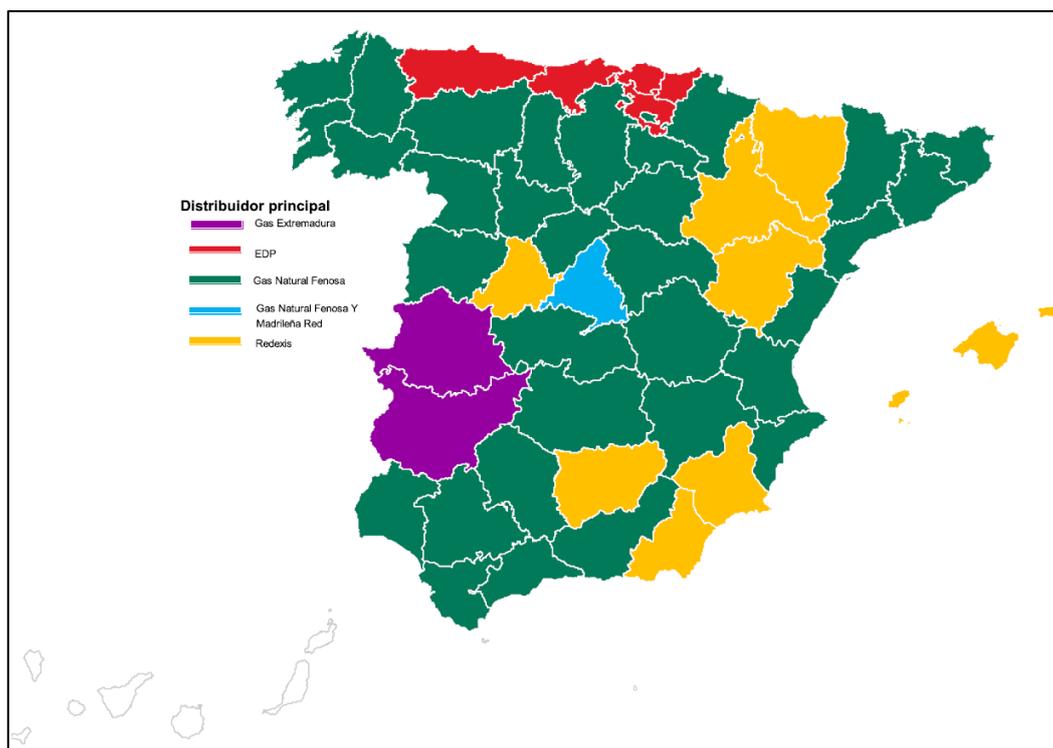
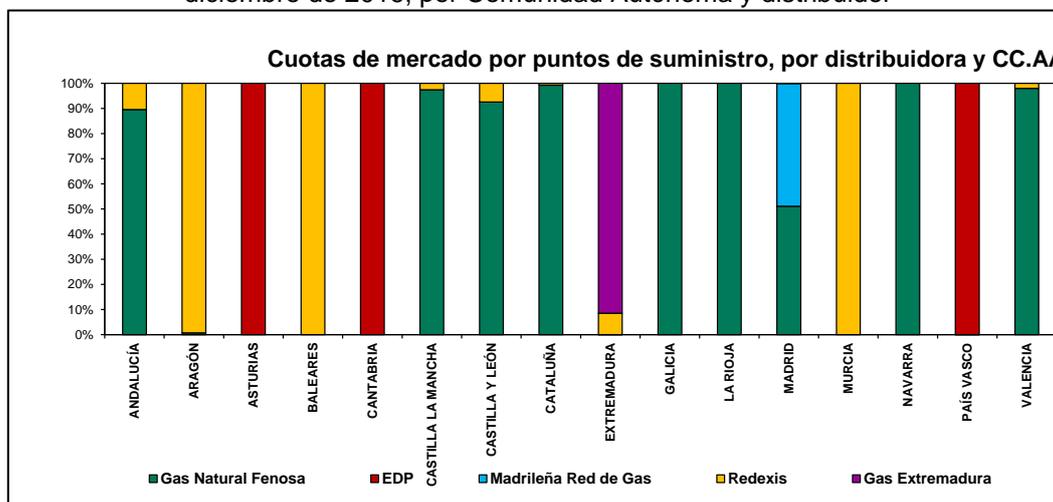


Gráfico 67. Cuotas de mercado por número de puntos de suministro de gas natural a 31 de diciembre de 2016, por Comunidad Autónoma y distribuidor



10.3 Análisis del efecto conglomerado entre comercializadora y distribuidora del mismo grupo empresarial.

Tras las desinversiones de redes de distribución realizadas por Gas Natural Fenosa en Madrid a favor de Madrileña Red de Gas, y Endesa a favor de Redexis, ya son tres los grupos de distribución de gas con un modelo de separación total de propiedad e identidad corporativa completamente diferenciada de la actividad de comercialización, al no tener presencia en la comercialización minorista en España.

Por el contrario, los grupos Gas Natural Fenosa y EDP mantienen su presencia en las actividades de comercialización y distribución, y todavía no han realizado la diferenciación en términos de imagen corporativa entre la actividad de distribución y comercialización de gas a que obliga la Directiva Europea 2009/73/CE y la regulación española, lo que les concede una ventaja competitiva en la actividad de comercialización, y les permite mantener su posición dominante en las regiones en las que ejercen ambas actividades, como se observa en las siguientes gráficas.

Gráfico 68. Cuotas de mercado por número de clientes y redes de distribución de gas natural a 31 de diciembre de 2016 del grupo Gas Natural Fenosa

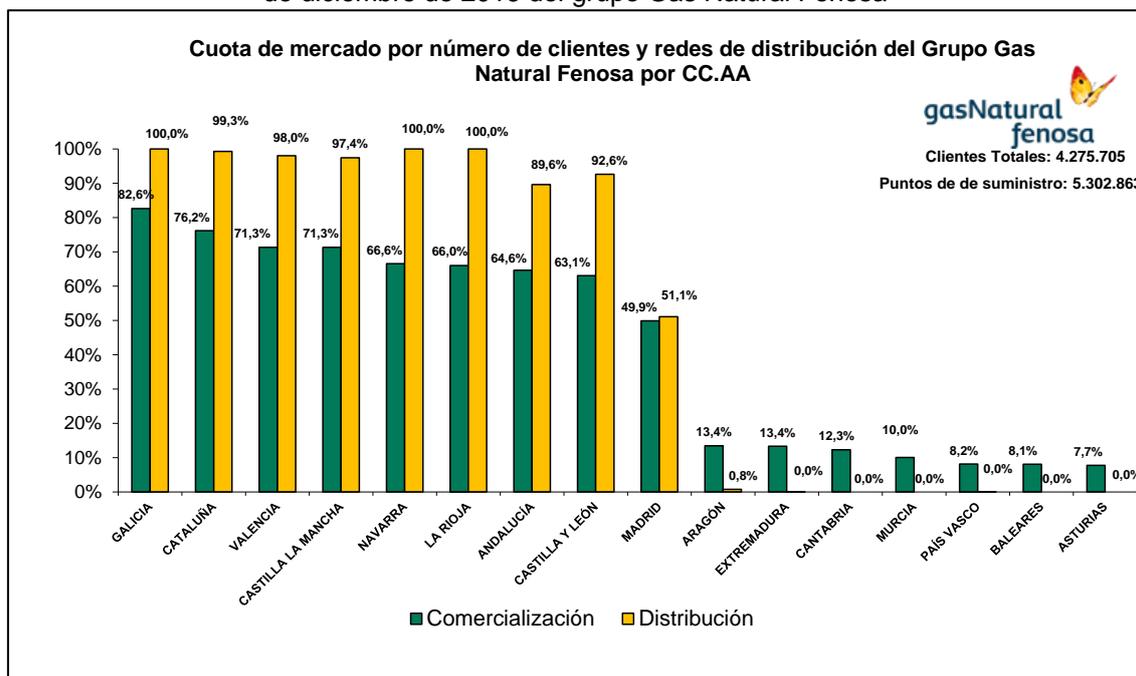
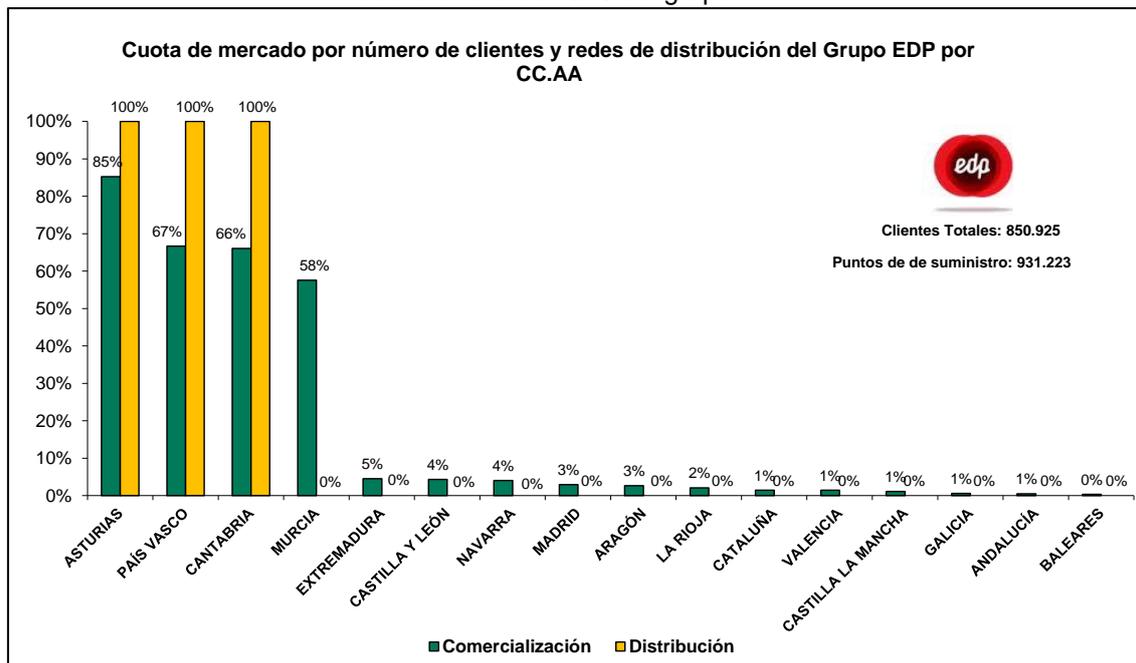


Gráfico 69. Cuotas de mercado por número clientes y redes de distribución de gas natural a 31 de diciembre de 2016 del grupo EDP



11. Funcionamiento del proceso de cambio de suministrador y cortes de suministro por impagos

En este apartado se analiza el funcionamiento de los procesos de cambio de suministrador en el mercado de gas natural en España, para lo que se han elaborado distintos indicadores. Además, se presenta información desagregada por empresas distribuidoras y comercializadoras de los procesos de cambio de suministrador y altas de nuevos clientes.

El presente informe está basado en la información remitida por los agentes a la CNMC en cumplimiento de la Circular CNE 5/2008.

11.1 Número de cambios de suministrador

El total de cambios de suministrador de gas natural en 2016 fue aproximadamente 951.000, lo que equivale a más de un 12% de los puntos de suministro de gas en España, 0,5 puntos porcentuales más que en 2015 (891.000 cambios), presentando un valor elevado.

Cambios de suministrador tramitado por distribuidor

El distribuidor que ha tramitado más solicitudes de cambio de suministrador es el grupo Gas Natural (620.627 clientes), seguida del Grupo EDP (135.252 clientes), Madrileña Red de Gas (120.289) y Redexis (67.880 clientes).

Tabla 17. Número de cambios de suministrador por grupo empresarial distribuidor

Cambio de Suministrador	2016		
	Nº de puntos de suministro	Número de cambios	Ratio (nº de C. Sum. / 100 Ptos de Sum. del grupo)
Grupo Gas Natural	5.302.863	620.627	11,70
EDP	931.223	135.252	14,52
REDEXIS	856.161	67.880	7,93
Madrileña Red de Gas	545.281	120.289	22,06
Gas Extremadura	72.964	6.732	9,23
Total	7.708.492	950.780	12,33

En términos porcentuales, Madrileña tienen la mayor tasa de cambio de suministrador, por encima del 20%, el resto de los grandes distribuidores mantienen una tasa muy similar, oscilando entre un 8% de Redexis y un 15% en EDP. Este dato es un indicador del funcionamiento homogéneo del proceso de cambio de suministrador en todo el sistema.

Cambios de suministrador solicitado por comercializador

El comercializador que ha tramitado más solicitudes de cambio de suministrador es el grupo Gas natural Fenosa (352.726 clientes), seguida de Iberdrola (317.300 clientes), Endesa (305.699 clientes), EDP (108.727) y por debajo de las 100.000 solicitudes el resto de grupos.

Tabla 18. Número de cambios de suministrador por comercializador

Grupos Comercializadores	Número de solicitudes de cambio de suministrador	
	Número de clientes	Número de solicitudes emitidas
Gas Natural Fenosa	4.275.705	352.726
Endesa	1.515.814	305.699
Iberdrola	930.055	317.300
EDP	850.925	108.727
Viesgo	57.848	36.339
Otros	42.315	42.755
Total	7.672.662	1.163.546

11.2 Plazos de contestación de las solicitudes de cambio de suministrador

En 2016 se mantiene una alta tasa de solicitudes contestadas en menos de 6 días, un 99,97% de las solicitudes; en 2015 fue del 99,8%, en 2014 fue del 99,9%, en 2013 fue del 99,8% y en 2012 el 99,4% de las solicitudes fueron contestadas en el mencionado plazo, de lo que se desprende una consolidación en el proceso de contestación de solicitudes de cambio de suministrador.

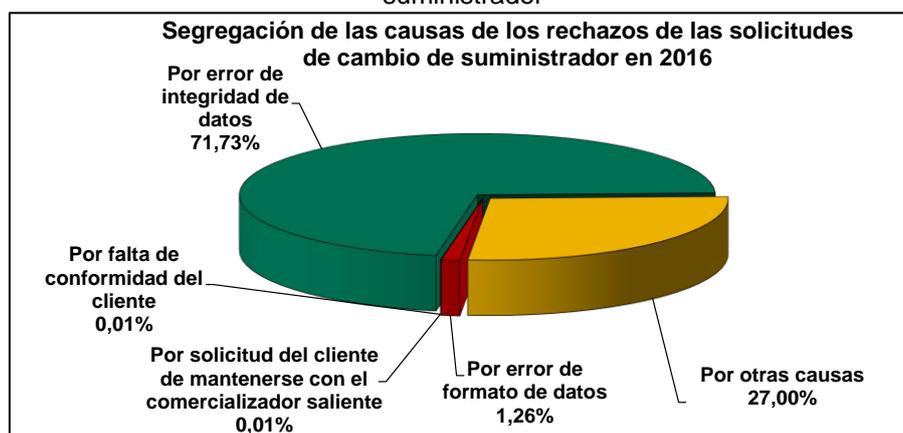
11.3 Rechazos de solicitudes de cambio de suministrador

En 2016 el número de solicitudes de cambio de suministrador rechazadas es de 220.351, lo que supone una tasa de rechazo de 18,9 solicitudes rechazadas por cada 100 solicitudes.

Esto supone un aumento de la tasa de rechazo respecto a años anteriores, ya que en 2015 fue de 12,2 %, en 2014 fue de 9,8%, en 2013 de 10,2% y en 2012 y 2011 fue de 11,3% en ambos.

A continuación se describen las diferentes causas por las que se motivan los rechazos de las solicitudes de cambio de suministrador y altas de nuevos clientes. El mayor volumen de rechazos es por errores en la integridad de datos, con el 72%.

Gráfico 70. Segregación de la causa de los rechazos de las solicitudes de cambio de suministrador



11.4 Cortes de suministro por impagos

El número de cortes de suministro de gas natural por impago en 2016 fue de 57.686, lo que representa aproximadamente 0,75 cortes por cada 100 clientes del mercado nacional.

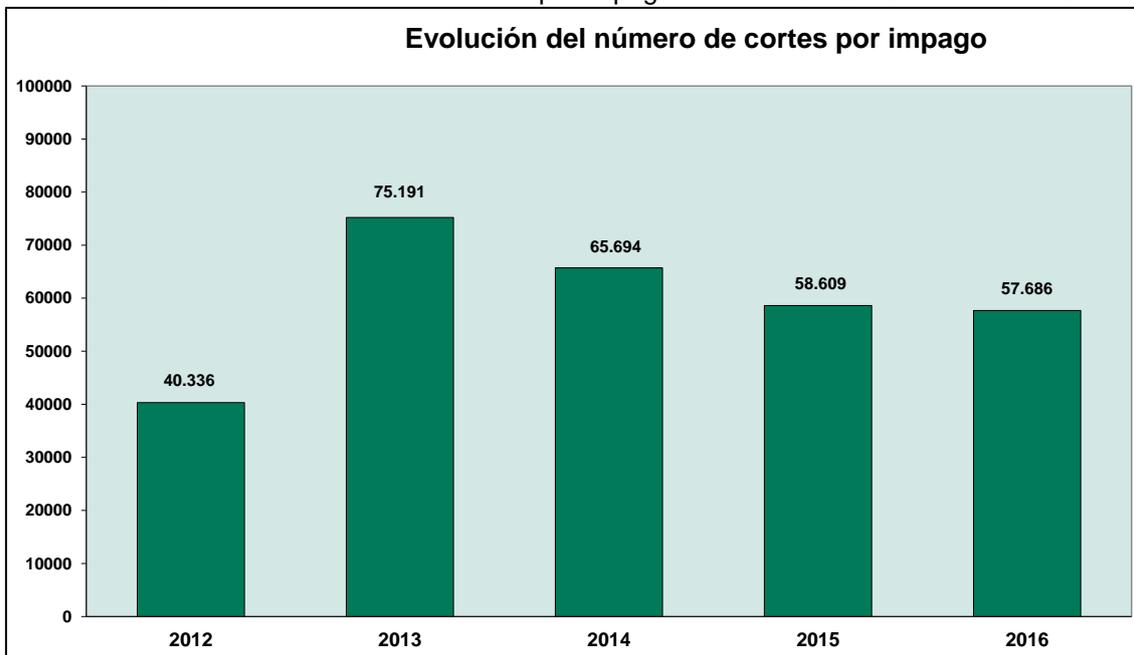
El número de cortes por impago ha disminuido en 2016 un 1,6% con respecto a 2015, en el que fueron 58.609.

Tabla 19. Número de cortes de suministro de gas natural por impago diferenciado por grupos tarifarios.

Escalones de consumo	Número de clientes	Cortes por impago	Cortes/100 clientes
Grupo 1 (Presión >60 bares)	114	0	0,00
Grupo 2 (Presión >4 bares y =< 60 bares) y 2 bis	3.819	26	0,68
Grupo 3 (Presión =<4 bares)	7.667.979	57.660	0,75
Grupo 4 (Interrumpible)	0	0	0,00
Peaje temporal de Materia Prima	3	0	0,00
Planta satélite para un solo consumidor	747	0	0,00
TOTAL GENERAL	7.672.662	57.686	0,75

Se observa una mejora significativa de los cortes por impago en los dos últimos años, descendiendo en 17.000 cortes desde el valor máximo de 2013.

Gráfico 71. Evolución del número de cortes por impago desde el año 2012 hasta el año 2016.



12. Servicios auxiliares relacionados con las instalaciones de gas

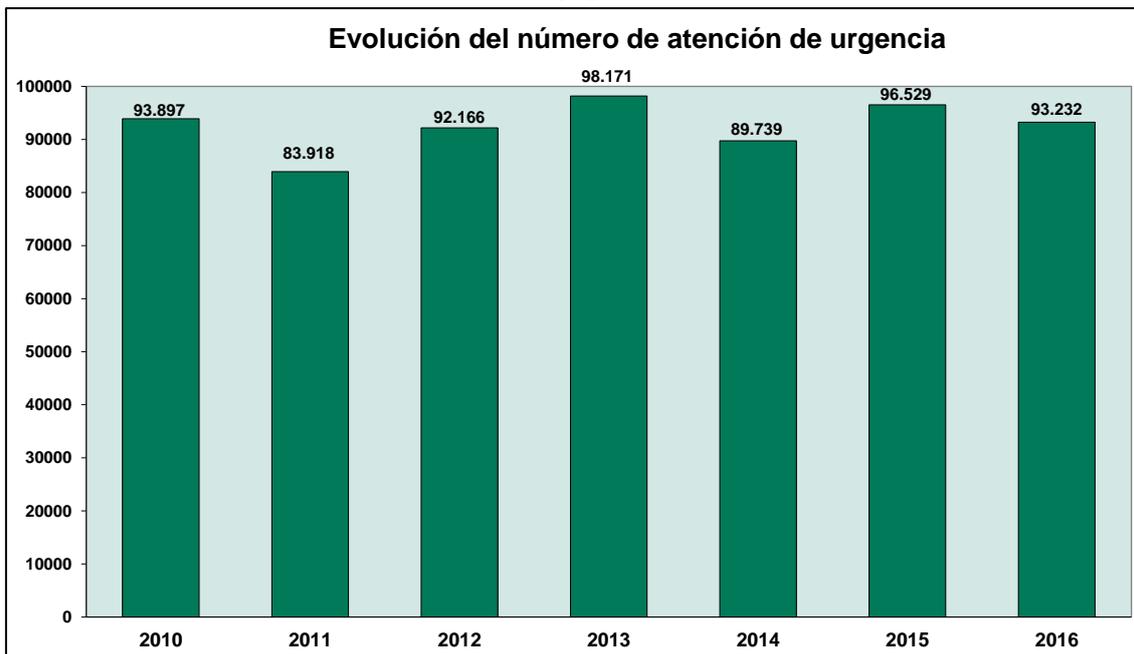
En la siguiente sección se analizan algunos de los de servicios prestados por las empresas suministradoras de gas natural a los más de siete millones de clientes presentes en el mercado nacional en 2016.

12.1 Servicios de atención de urgencia realizados por los distribuidores

De acuerdo con el Real Decreto 1434/2002, los distribuidores de gas deben mantener un servicio de asistencia telefónica y un sistema operativo de atención de urgencias que asegure la atención permanente y la resolución de las incidencias que, con carácter de urgencia, puedan presentarse en las redes de distribución y en las instalaciones receptoras de los consumidores conectados a sus redes.

El número de atenciones de urgencia de los últimos 6 años promedia aproximadamente 93.000 atenciones anuales.

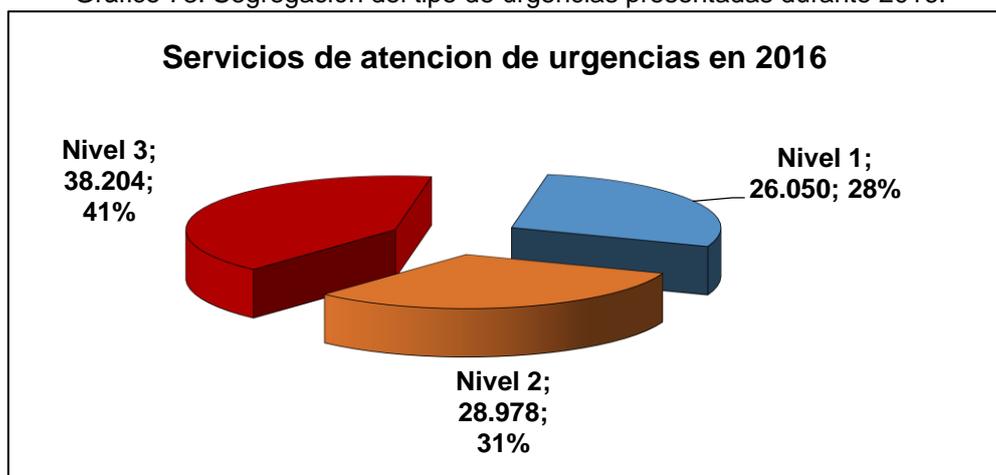
Gráfico 72. Evolución del número de atención de urgencias desde el año 2010 hasta el año 2016.



El número de atenciones de urgencia realizadas por los distribuidores de gas en 2016 fue de **93.232 atenciones de avisos de urgencias** un 3,4% menos que en 2015 (principalmente en las atenciones de Nivel 3 pese a que se redujeron un 8,6%), con una media de 254 atenciones al día, lo que significa aproximadamente 1,22 urgencias por cada 100 clientes.

A continuación se muestra la segregación del tipo de urgencias que se han presentado durante 2016.

Gráfico 73. Segregación del tipo de urgencias presentadas durante 2016.



Nivel 1: Son aquellos avisos que procedan de Organismos Oficiales: Policía, bomberos, Protección Civil, etc., los que se refieran a olor a gas en espacios cerrados, viviendas, edificios o en sus proximidades, de los que no pueda determinarse su procedencia ni pueda aislarse la fuga, y los que informen de

afecciones con riesgo potencial sobre las instalaciones o de incidentes sobre la misma con salida de gas.

Nivel 2: Son los avisos de presunto olor a gas que el comunicante sitúe en zonas ventiladas, en la calle, o en el interior de viviendas si el olor pudo eliminarse cerrando una llave de la instalación o ventilando el local.

Nivel 3: Los avisos relacionados con falta de gas o anomalías del servicio que no comprometan la seguridad de bienes o personas.

12.2 Inspecciones periódicas de las instalaciones de gas natural

Los consumidores de gas deben efectuar una inspección de sus instalaciones receptoras para verificar las condiciones de seguridad de las instalaciones, pudiendo contratarla con una empresa instaladora de gas habilitada, o a través de su empresa distribuidora. De acuerdo con el Real Decreto 919/2006, las inspecciones de las instalaciones receptoras de gas natural se realizan cada 5 años.

En 2016 se han realizado 1.009.413 inspecciones por parte de las distribuidoras, lo que representa aproximadamente un 13% de los puntos de suministro en el mercado nacional, de las cuales el 87% se resolvieron sin anomalías.

El Real Decreto 984/2015 estableció un nuevo procedimiento de inspección periódica de las instalaciones receptoras de gas natural, permitiendo a los usuarios la contratación de la inspección con una empresa instaladora de su elección, tras la recepción del aviso de necesidad de la inspección, quedando el distribuidor como sujeto obligado a la realización de la inspección de las instalaciones en las que los usuarios no hubiesen contratado por si mismos la inspección en un plazo de 45 días.

El número de inspecciones realizadas por empresas instaladoras en el año 2016 ha sido muy inferior a las realizadas por las empresas distribuidoras, que realizaron más del 99% de las inspecciones en 2016.

Tabla 20. Inspecciones periódicas de gas natural realizadas por empresas distribuidoras y empresas instaladoras durante 2016.

Número de inspecciones realizadas por red de distribución	Distribuidor		Instalador		Número total de Inspecciones
	Número de Inspecciones	%	Número de Inspecciones	%	
Gas Natural Distribución	474.338 ⁽¹⁾	99,79%	1.011	0,21%	475.349
Madrileña	235.539	99,87%	300	0,13%	235.839
EDP	187.135	99,32%	1.285	0,68%	188.420
Redexis	95.934	99,79%	202	0,21%	96.136
Gas Extremadura	13.624	99,67%	45	0,33%	13.669
Inspecciones Realizadas	1.006.570	99,72%	2.843	0,28%	1.009.413

(1) Se ha rectificado el dato de inspecciones del grupo Gas Natural Fenosa

Tabla 21. Porcentajes de los resultados de las inspecciones periódicas de gas natural durante 2016⁸.

	Número de Inspecciones	%
Sin Anomalías	877.078	87%
Con anomalías principales	24987	2%
Con anomalías secundarias	104505	10%
Anomalías totales	129.492	13%
Inspecciones Realizadas	1.006.570	100%

La distribución temporal de las mismas se observa que 2016 es el último año del ciclo de 5 años de inspección. Al pasar de ciclos de 4 a 5 años, en el último año hay un menor número de inspecciones

Gráfico 74. Evolución del número de inspecciones periódicas realizadas desde el año 2012 hasta el año 2016.



En los últimos cinco años se han realizado 7.762.264 inspecciones periódicas, lo que representa el 1% más que el parque de instalaciones de gas en España.

12.3 Contratos de arrendamiento de instalaciones receptoras comunes de gas

El número de consumidores que tienen un contrato de arrendamiento de la Instalación Receptora Común de gas natural (IRC) en 2016 es de 1.610.283 consumidores, lo que representa aproximadamente el 20,4% del total de

⁸ Las anomalías principales que no puedan ser corregidas en el momento de la revisión suponen el precintado de la instalación de gas o del aparato afectado, como medida de seguridad, hasta su corrección por un instalador. En las anomalías secundarias se da un plazo al consumidor para su corrección.

clientes del mercado nacional. El precio medio de este servicio es aproximadamente de 32 €/año (excluidos impuestos).

13. Índice de Gráficos

Gráfico 1. Evolución de la demanda de gas natural desde el año 2002 hasta el año 2016.	8
Gráfico 2. Cuotas de mercado por volumen de ventas finales de gas natural en el año 2016.....	9
Gráfico 3. Cuotas de mercado por número de clientes de gas natural en diciembre de 2016.....	10
Gráfico 4. Distribuidor con mayor cuota, medida en número de puntos de suministro, por provincia.2016.....	11
Gráfico 5. Evolución del Consumo de gas natural mundial por regiones.	13
Gráfico 6. Comparativa de precios del gas entre el mercado japonés, europeo y americano. Fuente: Mercados Internacionales.....	16
Gráfico 7. Evolución de los precios del producto D+1 en los Hubs europeos. .	18
Gráfico 8. Evolución de las importaciones de gas natural en España.....	19
Gráfico 9. Evolución del coste de aprovisionamiento de gas en España.	20
Gráfico 10. Volumen de gas negociado en el sistema frente a demanda de gas en España	21
Gráfico 11. Evolución del precio del producto D+1 en el mercado MIBGAS, en comparación con el mercado francés (TRS y PEG Nord) y holandés, en el año 2016.	22
Gráfico 12. Evolución del precio del gas natural, volumen negociado y entrada de las medidas de fomento de la liquidez en 2016.....	23
Gráfico 13. Evolución del volumen negociado en MIBGAS, diferenciando el efecto de las medidas de fomento de la liquidez, en el año 2016	23
Gráfico 14. Consumo y variación de gas natural en Europa y en España.	24
Gráfico 15. Evolución de la demanda de gas natural desde el año 2002 hasta el año 2016.	26
Gráfico 16. Variación anual de la demanda de gas en España (en términos porcentuales) desde 2002 hasta 2016	27
Gráfico 17. Evolución de la demanda de gas natural por segmento de consumo desde el año 2006 hasta el año 2016.	27
Gráfico 18. Evolución del proceso de liberalización del mercado minorista de gas natural por consumo desde el año 2002 hasta el año 2016	28

Gráfico 19. Evolución del proceso de liberalización del mercado minorista del gas natural por clientes desde el año 2002 hasta el año 2016.....	29
Gráfico 20. Crecimiento anual del número de clientes con suministro de gas natural en España.	30
Gráfico 21. Evolución del número de cambios de suministrador en el mercado minorista de gas natural desde 2008 hasta el año 2016 (excluidos cambios automáticos sin intervención del cliente).	30
Gráfico 22. Evolución del número de clientes suministrados en el mercado liberalizado de gas natural (a precio libre y a TUR), desde el año 2003 hasta el año 2016 (excluidos los consumidores suministrados por los distribuidores) ..	31
Gráfico 23. Evolución del proceso de liberalización del mercado minorista del gas natural y evolución de las cuotas por número de clientes y comercializadora desde el año 2003 hasta el año 2016	32
Gráfico 24. Distribución de los clientes por tipo de suministro	33
Gráfico 25. Cuotas de mercado de gas por tipo de suministro.....	33
Gráfico 26. Evolución del término fijo de la tarifa de último recurso desde el año 2002 hasta el año 2016 (precios antes de impuestos).	34
Gráfico 27. Evolución del término variable de la tarifa de último recurso desde el año 2002 hasta el año 2016 (precios antes de impuestos).	35
Gráfico 28. Evolución de la tarifa de último recurso para dos clientes tipo.	35
Gráfico 29. Comparador de ofertas de gas natural y electricidad.....	36
Gráfico 30. Representación del importe anual (€/kWh) de las ofertas de gas por tipo de consumidor sin servicios adicionales. Junio, 2015 – Junio, 2016.....	37
Gráfico 31. “Spread” entre la oferta máxima y mínima sin servicios adicionales por tipo de consumidor de gas. Junio de 2016.....	37
Gráfico 32. Ahorro en €/kWh de pasar a mercado libre por tipo de consumidor para el mercado de gas con derecho a TUR. Junio de 2016.	38
Gráfico 33. Evolución de las ventas finales de gas natural por grupo de consumo de 2010-2016.....	41
Gráfico 34. Evolución de las ventas finales de gas natural para el grupo 3 de consumo de 2010-2016.....	42
Gráfico 35. Estacionalidad de las ventas de gas natural.....	43
Gráfico 36. Cuotas de mercado por volumen de ventas finales de gas natural en el año 2016.....	45

Gráfico 37. Cuotas de mercado por volumen de ventas finales de gas natural en el año 2016, para generación eléctrica	47
Gráfico 38. Cuotas de mercado por volumen de ventas finales de gas natural en el año 2016, para el sector industrial.....	48
Gráfico 39. Cuotas de mercado por volumen de ventas finales de gas natural en el año 2016, para el sector doméstico-comercial	48
Gráfico 40. Evolución de las cuotas de mercado minorista del gas natural por empresas desde el año 2001 hasta el año 2016.....	49
Gráfico 41. Evolución de las cuotas de mercado minorista del gas natural para el segmento para generación eléctrica por empresas desde el año 2012 hasta el año 2016.....	50
Gráfico 42. Evolución de las cuotas de mercado minorista del gas natural para el segmento industrial por empresas desde el año 2012 hasta el año 2016....	51
Gráfico 43. Evolución de las cuotas de mercado minorista del gas natural para el segmento doméstico comercial por empresas desde el año 2012 hasta el año 2016	52
Gráfico 44. Cuotas de ventas de gas natural en el año 2016, por comercializadora	53
Gráfico 45. Cuotas de mercado por número de clientes de gas natural, en el año 2016.	53
Gráfico 46. Disposición geográfica de los clientes de gas natural por empresa comercializadora.	54
Gráfico 47. Cuotas de mercado por número clientes de gas natural a 31 de diciembre de 2016, por Comunidad Autónoma y comercializadora.	54
Gráfico 48. Cuotas de mercado por número clientes de gas natural a 31 de diciembre de 2016 del grupo Gas Natural Fenosa.....	55
Gráfico 49. Cuotas de mercado por número clientes de gas natural a 31 de diciembre de 2016 del grupo Endesa.....	56
Gráfico 50. Cuotas de mercado por número clientes de gas natural a 31 de diciembre de 2016 del grupo Iberdrola.....	56
Gráfico 51. Cuotas de mercado por número clientes de gas natural a 31 de diciembre de 2016 del grupo EDP.....	57
Gráfico 52. Consumo de gas natural por CC.AA. en el año 2016	58
Gráfico 53. Variación del consumo de gas natural por CC.AA. en el año 2016	59

Gráfico 54. Consumo de gas natural para generación eléctrica en el año 2016.	61
Gráfico 55. Consumo de gas natural del sector industrial en el año 2016.	62
Gráfico 56. Consumo doméstico-comercial total de gas natural en el año 2016.	63
Gráfico 57. Consumo de gas natural por cliente del sector doméstico-comercial en el año 2016.....	64
Gráfico 58. Número de clientes de gas natural por CC.AA. en el año 2016.....	64
Gráfico 59. Crecimiento del número de clientes de gas natural por CC.AA. en el año 2016	65
Gráfico 60. Número de clientes con suministro de Gas Natural por cada 100 habitantes, por Comunidad Autónoma a finales del Año 2016.....	66
Gráfico 61. Número de clientes con suministro de Gas Natural por provincias a finales del Año 2016 y ratio clientes/100 habitantes.....	67
Gráfico 62. Porcentaje de viviendas principales con suministro de gas natural por Comunidad Autónoma a finales del año 2016.....	67
Gráfico 63. Porcentaje de viviendas con suministro de gas natural por provincias a finales del año 2016 (escala de colores).....	68
Gráfico 64. Índice de gasificación en Europa (datos de 2015).	68
Gráfico 65. Cuotas de mercado por número de puntos de suministro, en el año 2016.	69
Gráfico 66. Disposición geográfica de los clientes de gas natural por empresa distribuidora (distribuidor mayoritario).	70
Gráfico 67. Cuotas de mercado por número de puntos de suministro de gas natural a 31 de diciembre de 2016, por Comunidad Autónoma y distribuidor ..	70
Gráfico 68. Cuotas de mercado por número clientes y redes de distribución de gas natural a 31 de diciembre de 2016 del grupo Gas Natural Fenosa	71
Gráfico 69. Cuotas de mercado por número clientes y redes de distribución de gas natural a 31 de diciembre de 2016 del grupo EDP	72
Gráfico 70. Segregación de la causa de los rechazos de las solicitudes de cambio de suministrador	74
Gráfico 71. Evolución del número de cortes por impago desde el año 2012 hasta el año 2016.....	75

Gráfico 72. Evolución del número de atención de urgencias desde el año 2010 hasta el año 2016..... 76

Gráfico 73. Segregación del tipo de urgencias presentadas durante 2016..... 76

Gráfico 74. Evolución del número de inspecciones periódicas realizadas desde el año 2012 hasta el año 2016. 78

14. Índice de Tablas

Tabla 1. Indicadores del mercado mayorista de gas en 2016.	5
Tabla 2. Indicadores del mercado minorista español en 2016	7
Tabla 3. Consumo y producción de gas natural por zona mundial.....	12
Tabla 4. Datos principales del mercado de GNL.....	14
Tabla 5. Principales productores de GNL en los últimos 10 años	15
Tabla 6. Consumo de gas natural por grupos de peaje en 2015 y 2016.	25
Tabla 7. Comparación de los términos de la TUR a finales de 2015 y 2016....	34
Tabla 8. Consumo de Gas Natural en el año 2016 (en MWh). Diferenciando por grupos de consumo.....	40
Tabla 9. Evolución del Consumo Unitario de gas natural del Grupo 3 en el periodo 2008-2016	42
Tabla 10. Nº de Clientes de Gas Natural a finales de año 2016. Diferenciando por grupos de consumo.....	44
Tabla 11. Evolución del número de comercializadores activos en el mercado minorista, por segmentos de consumidores.....	44
Tabla 12. Variación de cuota en el mercado por volumen de ventas de gas natural en 2016	46
Tabla 13. Consumo de gas natural en el año 2016 (en MWh).Diferenciado por Comunidad Autónoma.....	58
Tabla 14. Distribución del Consumo de gas del año 2016 por CC.AA. y segmento de mercado.....	59
Tabla 15. Distribución porcentual de la demanda del año 2016 por CC.AA. y Segmento de mercado	60
Tabla 16. Número de Clientes de Gas Natural por Comunidad Autónoma y grupo de Peaje a finales del Año 2016.....	65
Tabla 17. Número de cambios de suministrador por grupo empresarial distribuidor.....	73
Tabla 18. Número de cambios de suministrador por comercializador.....	73
Tabla 19. Número de cortes de suministro de gas natural por impago diferenciado por grupos tarifarios.	74

Tabla 20. Inspecciones periódicas de gas natural realizadas por empresas distribuidoras y empresas instaladoras durante 2016.	77
Tabla 21. Porcentajes de los resultados de las inspecciones periódicas de gas natural durante 2016.	78
Tabla 22. Consumo de Gas Natural en el año 2016 (en MWh). Diferenciando por grupos de consumo.....	87
Tabla 23. Consumo de Gas Natural en el año 2016 (en MWh). Diferenciando por Provincia.	88
Tabla 24. Distribución del Consumo de Gas Natural por grupo de peaje en el año 2016 (en MWh). Diferenciando por Provincia.....	89
Tabla 25. Distribución Mensual del Consumo de Gas Natural en el año 2016 (en MWh). Diferenciando por grupos de consumo.	90
Tabla 26. Distribución del Consumo de Gas Natural por segmento de mercado en el año 2016 (en MWh). Diferenciando por Provincia.	91
Tabla 27. Distribución por CC.AA del Consumo de gas natural por segmento de mercado en el año 2016.....	92
Tabla 28. Nº de Clientes de Gas Natural a finales de año 2016. Diferenciando por grupos de consumo.....	93
Tabla 29. Nº de Clientes de Gas Natural a finales de año 2016. Diferenciando por Comunidad Autónoma.....	94
Tabla 30. Nº de Clientes de Gas Natural a finales de año 2016. Diferenciando por provincia.....	95
Tabla 31. Distribución del Nº de Clientes de Gas Natural por peaje en el año 2016 (en MWh). Diferenciando por Provincia.....	96
Tabla 32. Ratio Consumo de Gas Natural por Cliente y Grupo de Peaje en el Año 2016 (en MWh/Cliente). Diferenciando por grupos tarifarios.	97
Tabla 33. Ratios de consumo de Gas Natural por Cliente y Grupo de Peaje en el Año 2016 (en MWh/Cliente). Diferenciado por grupos tarifarios y provincias.	98

15. Anexos Estadísticos.

En el anexo de este informe se presenta información con mayor detalle de desagregación, como por ejemplo el consumo y clientes de gas natural con detalle a nivel provincial, así como la distribución mensual del consumo por grupos de consumo, y la distribución mensual del consumo por Provincias y Comunidades Autónomas.

15.1 Datos de consumo de gas natural

Tabla 22. Consumo de Gas Natural en el año 2016 (en MWh). Diferenciando por grupos de consumo.

Escalones de consumo	2015	2016	Variación 2016 s/ 2015	
	Total	Total	ABS	%
Grupo 1 (Presión >60 bares)				
1.1: Consumo inferior o igual a 200 GWh/año.	2.777.576	1.523.108	-1.254.468	-45,2%
1.2: Consumo superior a 200 GWh/año e inferior o igual a 1.000 GWh/año.	21.935.760	27.586.247	5.650.487	25,8%
1.3: Consumo superior a 1.000 de GWh/año.	92.889.515	89.981.126	-2.908.389	-3,1%
TOTAL GRUPO 1	117.602.851	119.090.481	1.487.630	1,3%
Grupo 2 (Presión >4 bares y =< 60 bares)				
2.1: Consumo inferior o igual a 500.000 KWh/año.	255.297	333.793	78.496	30,7%
2.2: Consumo superior a 500.000 KWh/año e inferior o igual a 5 GWh/año.	2.981.473	2.944.666	-36.807	-1,2%
2.3: Consumo superior a 5 GWh/año e inferior o igual a 30 GWh/año.	13.186.147	13.618.033	431.886	3,3%
2.4: Consumo superior a 30 GWh/año e inferior o igual a 100 GWh/año.	18.758.185	19.183.330	425.145	2,3%
2.5: Consumo superior a 100 GWh/año e inferior o igual a 500 GWh/año.	46.072.878	47.098.074	1.025.196	2,2%
2.6: Consumo superior a 500 GWh/año.	35.871.042	34.672.563	-1.198.479	-3,3%
TOTAL GRUPO 2	117.125.021	117.850.458	725.437	0,6%
Grupo 3 (Presión =<4 bares)				
3.1: Consumo inferior o igual a 5.000 kWh/año	10.180.993	11.041.050	860.057	8,4%
3.2: Consumo superior a 5.000 kWh/año e inferior o igual a 50.000 kWh/año.	27.673.617	27.257.894	-415.723	-1,5%
3.3: Consumo superior a 50.000 kWh/año e inferior o igual a 100.000 kWh/año.	1.507.542	1.551.853	44.311	2,9%
3.4: Consumo superior a 100.000 kWh/año hasta 1 GWh.	14.366.756	17.788.060	3.421.304	23,8%
3.5: Consumo superior a 8 GWh/año.	9.283.440	9.443.661	160.221	1,7%
TOTAL GRUPO 3	63.012.348	67.082.519	4.070.170	6,5%
Grupo 4 (Interrumpible)				
(Presión > 60 bares)				
4.1: Consumo inferior o igual a 200 GWh/año.				
4.2: Consumo superior a 200 GWh/año e inferior o igual a 1000 GWh/año.				
4.3: consumo superior a 1000 GWh/año.	1.620.709		-1.620.709	-100,0%
(Presión >4 bares y =< 60 bares)				
4.4: Consumo inferior o igual a 30 GWh/año.	25.620		-25.620	-100,0%
4.5: Consumo superior a 30 GWh/año e inferior o igual a 100 GWh/año.				
4.6: Consumo superior a 100 GWh/año e inferior o igual a 500 GWh/año.				
4.7: Consumo superior a 500 GWh/año.				
TOTAL GRUPO 4	1.646.329	0	-1.646.329	-100,0%
Peaje temporal de Materia Prima	5.621.620	5.750.992	129.372	2,3%
Planta satélite para un solo consumidor	9.269.380	11.234.657	1.965.278	21,2%
TOTAL GENERAL	314.277.549	321.009.106	6.731.557	2,1%

Tabla 23. Consumo de Gas Natural en el año 2016 (en MWh). Diferenciando por Provincia.

(En MWh)	TOTAL		Variación 2016 s/ 2015	
	2015	2016	ABS	%
CCAA				
ALMERÍA	614.452	789.701	175.249	29%
CÁDIZ	16.397.803	19.031.946	2.634.143	16%
CÓRDOBA	1.848.621	1.873.385	24.765	1%
GRANADA	2.072.939	2.134.968	62.029	3%
HUELVA	12.281.163	12.338.008	56.844	0%
JAÉN	3.190.660	3.284.598	93.938	3%
MÁLAGA	5.130.670	5.014.269	-116.401	-2%
SEVILLA	3.325.269	3.664.280	339.011	10%
ANDALUCÍA	44.861.577	48.131.155	3.269.578	7%
HUESCA	2.412.805	2.585.837	173.032	7%
TERUEL	1.135.131	1.470.641	335.510	30%
ZARAGOZA	11.435.714	10.421.141	-1.014.573	-9%
ARAGÓN	14.983.650	14.477.619	-506.031	-3%
ASTURIAS	7.717.236	8.133.883	416.647	5%
BALEARES	5.353.697	4.087.946	-1.265.751	-24%
CANTABRIA	4.652.687	4.969.996	317.310	7%
ALBACETE	1.200.849	1.253.692	52.843	4%
CIUDAD REAL	8.926.335	8.482.553	-443.782	-5%
CUENCA	323.013	696.079	373.066	115%
GUADALAJARA	1.395.719	1.407.206	11.487	1%
TOLEDO	4.773.076	5.034.836	261.759	5%
CASTILLA LA MANCHA	16.618.992	16.874.365	255.373	2%
ÁVILA	318.479	321.588	3.109	1%
BURGOS	4.965.205	5.168.466	203.261	4%
LEÓN	2.112.595	2.189.523	76.928	4%
PALENCIA	2.322.901	2.066.474	-256.427	-11%
SALAMANCA	1.945.096	1.409.491	-535.606	-28%
SEGOVIA	973.459	1.057.853	84.394	9%
SORIA	528.041	891.848	363.806	69%
VALLADOLID	4.088.797	4.206.673	117.877	3%
ZAMORA	573.127	821.001	247.874	43%
CASTILLA Y LEÓN	17.827.701	18.132.917	305.216	2%
BARCELONA	38.083.145	38.105.832	22.687	0%
GIRONA	4.179.809	4.425.694	245.884	6%
LLEIDA	3.768.666	4.384.988	616.321	16%
TARRAGONA	19.808.244	19.578.694	-229.551	-1%
CATALUÑA	65.839.865	66.495.207	655.342	1%
BADAJOS	2.155.824	2.232.722	76.898	4%
CÁCERES	371.423	416.125	44.702	12%
EXTREMADURA	2.527.247	2.648.847	121.600	5%
CORUÑA, A	7.950.714	9.585.786	1.635.072	21%
LUGO	3.887.209	4.019.852	132.643	3%
OURENSE	400.276	443.739	43.463	11%
PONTEVEDRA	1.084.088	1.181.245	97.157	9%
GALICIA	13.322.287	15.230.622	1.908.335	14%
RIOJA, LA	2.830.632	3.774.399	943.767	33%
MADRID	21.111.323	23.066.055	1.954.732	9%
MURCIA	23.525.354	19.105.106	-4.420.249	-19%
NAVARRA	8.425.457	10.001.438	1.575.981	19%
ARABA/ÁLAVA	4.532.819	4.625.143	92.323	2%
GIPUZKOA	6.813.680	6.415.625	-398.055	-6%
BIZKAIA	16.434.740	15.160.246	-1.274.494	-8%
PAÍS VASCO	27.781.238	26.201.013	-1.580.225	-6%
ALICANTE/ALACANT	1.707.238	1.944.406	237.168	14%
CASTELLÓN/CASTELLÓ	20.874.277	24.387.712	3.513.435	17%
VALENCIA/VALÈNCIA	14.316.947	13.344.552	-972.395	-7%
COM. VALENCIANA	36.898.463	39.676.671	2.778.208	8%
PALMAS, LAS	3	1.866	1.863	100%
SANTA CRUZ DE TENERIFE	5	1	-4	-82%
CANARIAS	8	1.867	1.858	
CEUTA				
MELILLA				
TOTAL ESPAÑA	314.277.415	321.009.106	6.731.691	2,14%

Tabla 24. Distribución del Consumo de Gas Natural por grupo de peaje en el año 2016 (en MWh). Diferenciando por Provincia

(En MWh)	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 4	Materia Prima	Planta Satélite	Total	%
CCAA								
ALMERÍA		146.822	98.803			544.076	789.701	0,25%
CÁDIZ	18.199.607	432.459	220.071			179.809	19.031.946	5,93%
CÓRDOBA		1.215.854	255.124			402.407	1.873.385	0,58%
GRANADA	886.203	450.394	443.354			355.017	2.134.968	0,67%
HUELVA	7.961.120	231.278	99.597		3.907.974	138.039	12.338.008	3,84%
JAÉN	1.192.450	1.063.801	157.290			871.058	3.284.598	1,02%
MÁLAGA	3.648.852	885.226	427.911			52.281	5.014.269	1,56%
SEVILLA		1.932.012	653.363			1.078.905	3.664.280	1,14%
ANDALUCÍA	31.888.232	6.357.846	2.355.513		3.907.974	3.621.591	48.131.155	14,99%
HUESCA	713.368	1.267.753	453.121			151.594	2.585.837	0,81%
TERUEL	434.356	737.031	271.464			27.790	1.470.641	0,46%
ZARAGOZA	2.711.579	5.026.473	2.333.913			349.176	10.421.141	3,25%
ARAGÓN	3.859.304	7.031.257	3.058.498			528.560	14.477.619	4,51%
ASTURIAS	834.967	3.958.369	2.036.251			1.304.296	8.133.883	2,53%
BALEARES	3.213.255	6.537	833.856			34.297	4.087.946	1,27%
CANTABRIA	2.238.979	1.667.893	1.040.463			22.662	4.969.996	1,55%
ALBACETE		650.996	472.310			130.385	1.253.692	0,39%
CIUDAD REAL	4.985.195	1.020.754	577.947		1.843.018	55.639	8.482.553	2,64%
CUENCA	315.523	41.905	220.706			117.944	696.079	0,22%
GUADALAJARA		881.704	480.348			45.154	1.407.206	0,44%
TOLEDO	2.952.041	1.195.895	788.947			97.953	5.034.836	1,57%
CASTILLA LA MANCHA	8.252.759	3.791.254	2.540.258		1.843.018	447.075	16.874.365	5,26%
ÁVILA		54.457	267.131				321.588	0,10%
BURGOS	1.315.801	2.646.238	1.139.186			67.241	5.168.466	1,61%
LEÓN	34.417	1.147.111	869.095			138.900	2.189.523	0,68%
PALENCIA		1.528.197	507.593			30.685	2.066.474	0,64%
SALAMANCA		629.930	751.679			27.882	1.409.491	0,44%
SEGOVIA		502.119	266.967			288.767	1.057.853	0,33%
SORIA	322.588	283.950	279.245			6.065	891.848	0,28%
VALLADOLID	1.278.326	1.004.290	1.894.843			29.214	4.206.673	1,31%
ZAMORA		430.837	349.128			41.036	821.001	0,26%
CASTILLA Y LEÓN	2.951.133	8.227.128	6.324.866			629.789	18.132.917	5,65%
BARCELONA	12.942.600	12.853.597	11.861.899			447.735	38.105.832	11,87%
GIRONA		2.249.843	1.875.613			300.238	4.425.694	1,38%
LLEIDA		2.845.523	875.598			663.867	4.384.988	1,37%
TARRAGONA	3.102.106	15.117.078	1.175.116			184.393	19.578.694	6,10%
CATALUÑA	16.044.707	33.066.042	15.788.226			1.596.233	66.495.207	20,71%
BADAJOS		1.510.649	403.470			318.603	2.232.722	0,70%
CÁCERES		72.142	120.392			133.590	416.125	0,13%
EXTREMADURA		1.582.792	613.863			452.193	2.648.847	0,83%
CORUÑA, A	1.501.287	6.746.585	910.842			427.072	9.585.786	2,99%
LUGO	3.210.489	390.301	250.911			168.151	4.019.852	1,25%
OURENSE		264.575	174.738			4.426	443.739	0,14%
PONTEVEDRA		476.241	647.310			57.693	1.181.245	0,37%
GALICIA	4.711.776	7.877.702	1.983.801			657.343	15.230.622	4,74%
RIOJA, LA	2.082.323	612.537	1.034.343			45.196	3.774.399	1,18%
MADRID	1.607.714	2.947.620	18.337.908			172.813	23.066.055	7,19%
MURCIA	16.681.916	1.105.752	583.645			733.794	19.105.106	5,95%
NAVARRA	2.713.175	4.924.604	2.220.414			143.246	10.001.438	3,12%
ARABA/ÁLAVA		3.360.068	1.228.167			36.908	4.625.143	1,44%
GIPUZKOA		4.668.182	1.746.199			1.243	6.415.625	2,00%
BIZKAIA	6.860.729	6.120.673	2.159.401			19.443	15.160.246	4,72%
PAÍS VASCO	6.860.729	14.148.922	5.133.767			57.594	26.201.013	8,16%
ALICANTE/ALACANT		1.002.271	648.535			293.600	1.944.406	0,61%
CASTELLÓN/CASTELLÓ	7.986.565	15.700.610	474.141			226.397	24.387.712	7,60%
VALENCIA/VALÈNCIA	7.162.948	3.841.322	2.074.167			266.114	13.344.552	4,16%
COM. VALENCIANA	15.149.513	20.544.203	3.196.843			786.112	39.676.671	12,36%
PALMAS, LAS			4			1.862	1.866	0,00%
SANTA CRUZ DE TENERIFE			1				1	0,00%
CANARIAS			5			1.862	1.867	0,00
CEUTA								
MELILLA								
TOTAL	119.090.481	117.850.458	67.082.519		5.750.992	11.234.657	321.009.106	100%

Tabla 25. Distribución Mensual del Consumo de Gas Natural en el año 2016 (en MWh). Diferenciando por grupos de consumo.

ESTRUCTURA DE TARIFAS / ESCALONES DE CONSUMO	2016												Total
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	
Grupo 1 (Presión >60 bares)													
1.1: Consumo inferior o igual a 200 GWh/año.	136.429	115.967	102.837	105.706	109.518	105.891	107.032	103.243	113.018	103.122	136.448	283.896	1.523.108
1.2: Consumo superior a 200 GWh/año e inferior o igual a 1.000 GWh/año.	1.865.926	2.012.631	1.791.132	2.238.166	1.834.275	1.854.166	2.138.751	2.104.266	2.232.106	3.129.769	3.523.591	2.861.470	27.586.247
1.3: Consumo superior a 1.000 de GWh/año.	7.335.650	5.888.541	6.438.104	5.679.169	6.311.606	7.110.557	8.108.300	7.628.288	7.563.874	8.855.328	9.225.945	9.835.764	89.981.126
TOTAL GRUPO 1	9.338.005	8.017.139	8.332.073	8.023.041	8.255.399	9.070.614	10.354.083	9.835.797	9.908.998	12.088.219	12.885.984	12.981.129	119.090.481
Grupo 2 (Presión >4 bares y <= 60 bares)													
2.1: Consumo inferior o igual a 500.000 kWh/año.	18.941	23.164	31.206	35.868	20.925	21.410	22.504	65.346	28.544	21.214	24.073	20.599	333.793
2.2: Consumo superior a 500.000 kWh/año e inferior o igual a 5 GWh/año.	275.781	303.310	317.792	258.229	230.236	206.817	184.272	170.637	210.235	220.988	297.465	268.904	2.944.666
2.3: Consumo superior a 5 GWh/año e inferior o igual a 30 GWh/año.	1.154.481	1.228.762	1.220.907	1.234.469	1.176.553	1.100.219	1.034.683	838.516	1.096.657	1.113.665	1.313.560	1.105.562	13.618.033
2.4: Consumo superior a 30 GWh/año e inferior o igual a 100 GWh/año.	1.457.676	1.752.030	1.698.539	1.709.153	1.711.517	1.606.528	1.538.665	1.226.169	1.585.672	1.651.179	1.749.377	1.496.826	19.183.330
2.5: Consumo superior a 100 GWh/año e inferior o igual a 500 GWh/año.	3.890.873	3.904.480	4.045.404	4.024.963	3.999.731	3.977.842	3.810.657	3.494.274	4.034.054	4.058.872	4.047.499	3.809.424	47.098.074
2.6: Consumo superior a 500 GWh/año.	3.235.612	2.667.565	3.088.555	2.755.990	2.617.009	2.544.831	3.017.213	2.708.568	2.774.323	3.075.105	3.180.667	3.007.125	34.672.563
TOTAL GRUPO 2	10.033.364	9.879.310	10.402.403	10.018.672	9.755.970	9.457.647	9.607.995	8.503.508	9.729.485	10.141.023	10.612.640	9.708.439	117.850.458
Grupo 3 (Presión <=4 bares)													
3.1: Consumo inferior o igual a 5.000 kWh/año	1.598.355	1.611.617	1.420.565	1.254.807	956.815	582.437	439.197	357.319	374.282	512.035	771.865	1.161.756	11.041.050
3.2: Consumo superior a 5.000 kWh/año e inferior o igual a 50.000 kWh/año.	4.703.838	4.429.345	4.068.005	3.296.309	2.334.393	1.148.125	645.820	474.362	510.349	784.879	1.755.245	3.107.223	27.257.894
3.3: Consumo superior a 50.000 kWh/año e inferior o igual a 100.000 kWh/año.	206.658	188.684	195.828	159.171	133.124	87.244	74.353	61.097	73.109	84.250	122.695	165.640	1.551.853
3.4: Consumo superior a 100.000 kWh/año hasta 1 GWh.	2.564.798	2.374.226	2.429.753	1.955.549	1.332.169	757.165	596.694	504.704	602.564	742.347	1.590.478	2.337.613	17.788.060
3.5: Consumo superior a 8 GWh/año.	1.139.414	1.050.573	1.077.146	904.055	720.603	553.015	476.714	453.083	526.776	620.727	930.762	990.793	9.443.661
TOTAL GRUPO 3	10.213.063	9.654.446	9.191.298	7.569.891	5.477.104	3.127.986	2.232.779	1.850.565	2.087.080	2.744.238	5.171.045	7.763.024	67.082.519
Grupo 4 (Interrumpible)													
(Presión > 60 bares)													
4.1: Consumo inferior o igual a 200 GWh/año.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.2: Consumo superior a 200 GWh/año e inferior o igual a 1000 GWh/año.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.3: Consumo superior a 1000 GWh/año.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(Presión >4 bares y <= 60 bares)													
4.4: Consumo inferior o igual a 30 GWh/año.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.5: Consumo superior a 30 GWh/año e inferior o igual a 100 GWh/año.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.6: Consumo superior a 100 GWh/año e inferior o igual a 500 GWh/año.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.7: Consumo superior a 500 GWh/año.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL GRUPO 4	0												
Peaje temporal de Materia Prima	560.252	526.085	424.837	479.994	367.913	289.367	508.245	541.927	516.794	520.678	500.850	514.049	5.750.992
Planta satélite para un solo consumidor	913.547	692.273	961.316	942.271	940.509	915.717	912.916	1.148.367	934.623	885.582	982.589	1.004.947	11.234.657
TOTAL GENERAL	31.058.231	28.769.253	29.311.927	27.033.869	24.796.896	22.861.331	23.616.017	21.880.165	23.176.980	26.379.740	30.153.109	31.971.589	321.009.106

Tabla 26. Distribución del Consumo de Gas Natural por segmento de mercado en el año 2016
(en MWh). Diferenciando por Provincia.

CCAA (En MWh)	Consumo eléctrico	Consumo Industrial	Consumo Doméstico Comercial	Total
ALMERÍA		690.898	98.803	789.701
CÁDIZ	9.362.885	9.448.990	220.071	19.031.946
CÓRDOBA		1.618.261	255.124	1.873.385
GRANADA		1.691.614	443.354	2.134.968
HUELVA	146.145	12.092.266	99.597	12.338.008
JAÉN		3.127.308	157.290	3.284.598
MÁLAGA	3.623.401	962.957	427.911	5.014.269
SEVILLA		3.010.917	653.363	3.664.280
ANDALUCÍA	13.132.431	32.643.212	2.355.513	48.131.155
HUESCA		2.132.715	453.121	2.585.837
TERUEL	483.886	715.291	271.464	1.470.641
ZARAGOZA	110.022	7.977.206	2.333.913	10.421.141
ARAGÓN	593.909	10.825.212	3.058.498	14.477.619
ASTURIAS	764.382	5.333.251	2.036.251	8.133.883
BALEARES	3.213.255	40.835	833.856	4.087.946
CANTABRIA		3.929.533	1.040.463	4.969.996
ALBACETE		781.382	472.310	1.253.692
CIUDAD REAL		7.904.606	577.947	8.482.553
CUENCA		475.372	220.706	696.079
GUADALAJARA		926.858	480.348	1.407.206
TOLEDO	2.835.643	1.410.245	788.947	5.034.836
CASTILLA LA MANCHA	2.835.643	11.498.464	2.540.258	16.874.365
ÁVILA		54.457	267.131	321.588
BURGOS		4.029.280	1.139.186	5.168.466
LEÓN		1.320.428	869.095	2.189.523
PALENCIA		1.558.881	507.593	2.066.474
SALAMANCA		657.812	751.679	1.409.491
SEGOVIA		790.887	266.967	1.057.853
SORIA		612.602	279.245	891.848
VALLADOLID		2.311.831	1.894.843	4.206.673
ZAMORA		471.873	349.128	821.001
CASTILLA Y LEÓN	0	11.808.051	6.324.866	18.132.917
BARCELONA	12.635.184	13.608.749	11.861.899	38.105.832
GIRONA		2.550.081	1.875.613	4.425.694
LLEIDA		3.509.390	875.598	4.384.988
TARRAGONA	3.034.151	15.369.427	1.175.116	19.578.694
CATALUÑA	15.669.335	35.037.646	15.788.226	66.495.207
BADAJOS		1.829.252	403.470	2.232.722
CÁCERES		205.733	210.392	416.125
EXTREMADURA	0	2.034.985	613.863	2.648.847
CORUÑA, A	1.176.223	7.498.721	910.842	9.585.786
LUGO		3.768.941	250.911	4.019.852
OURENSE		269.001	174.738	443.739
PONTEVEDRA		533.935	647.310	1.181.245
GALICIA	1.176.223	12.070.598	1.983.801	15.230.622
RIOJA, LA	2.082.216	657.840	1.034.343	3.774.399
MADRID	0	4.728.147	18.337.908	23.066.055
MURCIA	2.279.647	16.241.815	583.645	19.105.106
NAVARRA	2.610.682	5.170.342	2.220.414	10.001.438
ARABA/ÁLAVA		3.396.976	1.228.167	4.625.143
GIPUZKOA		4.669.426	1.746.199	6.415.625
BIZKAIA	4.121.134	8.879.711	2.159.401	15.160.246
PAÍS VASCO	4.121.134	16.946.112	5.133.767	26.201.013
ALICANTE/ALACANT		1.295.871	648.535	1.944.406
CASTELLÓN/CASTELLÓ	3.510.489	20.403.083	474.141	24.387.712
VALENCIA/VALÈNCIA	6.484.039	3.663.670	3.196.843	13.344.552
COM. VALENCIANA	9.994.528	26.485.300	3.196.843	39.676.671
PALMAS, LAS		1.862	4	1.866
SANTA CRUZ DE TENERIFE		0	1	1
CANARIAS		1.862	5	1.867
CEUTA		0	0	0
MELILLA		0	0	0
TOTAL	58.473.384	195.453.204	67.082.519	321.009.106

Tabla 27. Distribución por CC.AA del Consumo de gas natural por segmento de mercado en el año 2016.

CCAA (En MWh)	Consumo eléctrico	Consumo Industrial	Consumo Doméstico Comercial	Total
ANDALUCÍA	13.132.431	32.643.212	2.355.513	48.131.155
ARAGÓN	593.909	10.825.212	3.058.498	14.477.619
ASTURIAS	764.382	5.333.251	2.036.251	8.133.883
BALEARES	3.213.255	40.835	833.856	4.087.946
CANTABRIA	0	3.929.533	1.040.463	4.969.996
CASTILLA LA MANCHA	2.835.643	11.498.464	2.540.258	16.874.365
CASTILLA Y LEÓN	0	11.808.051	6.324.866	18.132.917
CATALUÑA	15.669.335	35.037.646	15.788.226	66.495.207
EXTREMADURA	0	2.034.985	613.863	2.648.847
GALICIA	1.176.223	12.070.598	1.983.801	15.230.622
RIOJA, LA	2.082.216	657.840	1.034.343	3.774.399
MADRID	0	4.728.147	18.337.908	23.066.055
MURCIA	2.279.647	16.241.815	583.645	19.105.106
NAVARRA	2.610.682	5.170.342	2.220.414	10.001.438
PAÍS VASCO	4.121.134	16.946.112	5.133.767	26.201.013
COM. VALENCIANA	9.994.528	26.485.300	3.196.843	39.676.671
CANARIAS	0	1.862	5	1.867
CEUTA	0	0	0	0
MELILLA	0	0	0	0
TOTAL	58.473.384	195.453.204	67.082.519	321.009.106

15.2 Datos de clientes de gas natural

Tabla 28. Nº de Clientes de Gas Natural a finales de año 2016. Diferenciando por grupos de consumo.

Escalones de consumo	2015	2016	Variación 2016 s/ 2015	
	Total	Total	ABS	%
Grupo 1 (Presión >60 bares)				
1.1: Consumo inferior o igual a 200 GWh/año.	31	26	-5	-16,1%
1.2: Consumo superior a 200 GWh/año e inferior o igual a 1.000 GWh/año.	36	40	4	11,1%
1.3: Consumo superior a 1.000 de GWh/año.	47	48	1	2,1%
TOTAL GRUPO 1	114	114	0	0,0%
Grupo 2 (Presión >4 bares y =< 60 bares)				
2.1: Consumo inferior o igual a 500.000 KWh/año.	732	680	-52	-7,1%
2.2: Consumo superior a 500.000 KWh/año e inferior o igual a 5 GWh/año.	1.385	1.403	18	1,3%
2.3: Consumo superior a 5 GWh/año e inferior o igual a 30 GWh/año.	1.064	1.090	26	2,4%
2.4: Consumo superior a 30 GWh/año e inferior o igual a 100 GWh/año.	391	378	-13	-3,3%
2.5: Consumo superior a 100 GWh/año e inferior o igual a 500 GWh/año.	250	234	-16	-6,4%
2.6: Consumo superior a 500 GWh/año.	33	34	1	3,0%
TOTAL GRUPO 2	3.855	3.819	-36	-0,9%
Grupo 3 (Presión =<4 bares)				
3.1: Consumo inferior o igual a 5.000 kWh/año	4.280.940	4.362.991	82.051	1,9%
3.2: Consumo superior a 5.000 kWh/año e inferior o igual a 50.000 kWh/año.	3.223.293	3.226.896	3.603	0,1%
3.3: Consumo superior a 50.000 kWh/año e inferior o igual a 100.000 kWh/año.	26.703	27.287	584	2,2%
3.4: Consumo superior a 100.000 kWh/año hasta 1 GWh.	47.421	47.869	448	0,9%
3.5: Consumo superior a 8 GWh/año.	2.788	2.936	148	5,3%
TOTAL GRUPO 3	7.581.145	7.667.979	86.834	1,1%
Grupo 4 (Interrumpible)				
(Presión > 60 bares)				
4.1: Consumo inferior o igual a 200 GWh/año.				
4.2: Consumo superior a 200 GWh/año e inferior o igual a 1000 GWh/año.				
4.3: consumo superior a 1000 GWh/año.	2	0	-2	100%
(Presión >4 bares y =< 60 bares)				
4.4: Consumo inferior o igual a 30 GWh/año.				
4.5: Consumo superior a 30 GWh/año e inferior o igual a 100 GWh/año.				
4.6: Consumo superior a 100 GWh/año e inferior o igual a 500 GWh/año.				
4.7: Consumo superior a 500 GWh/año.				
TOTAL GRUPO 4	2	0	-2	-100%
Peaje temporal de Materia Prima	4	3	-1	-25,0%
Planta satélite para un solo consumidor	710	747	37	5,2%
TOTAL GENERAL	7.585.830	7.672.662	86.832	1,14%

Tabla 29. Nº de Clientes de Gas Natural a finales de año 2016. Diferenciando por Comunidad Autónoma.

CCAA	2014	2015	Variación 2015 s/ 2014	
	Total	Total	ABS	%
ANDALUCÍA	438.899	446.516	7.617	1,74%
ARAGÓN	218.406	223.822	5.416	2,48%
ASTURIAS	216.098	217.374	1.276	0,59%
BALEARES	98.487	101.501	3.014	3,06%
CANTABRIA	176.596	178.092	1.496	0,85%
CASTILLA LA MANCHA	241.548	249.269	7.721	3,20%
CASTILLA Y LEÓN	453.717	464.811	11.094	2,45%
CATALUÑA	2.183.604	2.191.884	8.280	0,38%
EXTREMADURA	77.774	79.811	2.037	2,62%
GALICIA	253.255	262.158	8.903	3,52%
LA RIOJA	80.740	83.401	2.661	3,30%
MADRID	1.729.821	1.740.878	11.057	0,64%
MURCIA	91.644	95.220	3.576	3,90%
NAVARRA	138.372	140.807	2.435	1,76%
PAÍS VASCO	529.172	535.233	6.061	1,15%
VALENCIA	657.628	661.876	4.248	0,65%
CANARIAS	5	9	4	80%
CEUTA				
MELILLA				
TOTAL	7.585.766	7.672.662	86.896	1,15%

Tabla 30. Nº de Clientes de Gas Natural a finales de año 2016. Diferenciando por provincia.

CCAA	2015	2016	Variación 2016 s/ 2015	
	Total	Total	ABS	%
ALMERÍA	8.630	10.314	1.684	19,51%
CÁDIZ	48.205	49.865	1.660	3,44%
CÓRDOBA	38.800	38.232	-568	-1,46%
GRANADA	51.105	52.468	1.363	2,67%
HUELVA	25.727	25.423	-304	-1,18%
JAÉN	25.240	26.788	1.548	6,13%
MÁLAGA	86.675	88.082	1.407	1,62%
SEVILLA	154.517	155.344	827	0,54%
ANDALUCÍA	438.899	446.516	7.617	1,74%
HUESCA	37.421	38.231	810	2,16%
TERUEL	13.776	14.362	586	4,25%
ZARAGOZA	167.209	171.229	4.020	2,40%
ARAGÓN	218.406	223.822	5.416	2,48%
ASTURIAS	216.098	217.374	1.276	0,59%
BALEARES	98.487	101.501	3.014	3,06%
CANTABRIA	176.596	178.092	1.496	0,85%
ALBACETE	54.425	56.097	1.672	3,07%
CIUDAD REAL	61.362	64.060	2.698	4,40%
CUENCA	15.000	15.655	655	4,37%
GUADALAJARA	43.407	44.355	948	2,18%
TOLEDO	67.354	69.102	1.748	2,60%
CASTILLA LA MANCHA	241.548	249.269	7.721	3,20%
ÁVILA	19.372	20.229	857	4,42%
BURGOS	83.685	84.872	1.187	1,42%
LEÓN	63.450	64.748	1.298	2,05%
PALENCIA	35.460	36.755	1.295	3,65%
SALAMANCA	54.124	56.253	2.129	3,93%
SEGOVIA	15.984	16.795	811	5,07%
SORIA	12.354	12.679	325	2,63%
VALLADOLID	141.773	144.434	2.661	1,88%
ZAMORA	27.515	28.046	531	1,93%
CASTILLA Y LEÓN	453.717	464.811	11.094	2,45%
BARCELONA	1.759.205	1.764.420	5.215	0,30%
GIRONA	181.424	181.753	329	0,18%
LLEIDA	83.727	85.943	2.216	2,65%
TARRAGONA	159.248	159.768	520	0,33%
CATALUÑA	2.183.604	2.191.884	8.280	0,38%
BADAJOS	49.233	50.591	1.358	2,76%
CÁCERES	28.541	29.220	679	2,38%
EXTREMADURA	77.774	79.811	2.037	2,62%
CORUÑA, A	125.441	127.851	2.410	1,92%
LUGO	24.365	26.153	1.788	7,34%
OURENSE	21.738	23.133	1.395	6,42%
PONTEVEDRA	81.711	85.021	3.310	4,05%
GALICIA	253.255	262.158	8.903	3,52%
RIOJA, LA	80.740	83.401	2.661	3,30%
MADRID	1.729.821	1.740.878	11.057	0,64%
MURCIA	91.644	95.220	3.576	3,90%
NAVARRA	138.372	140.807	2.435	1,76%
ARABA/ÁLAVA	79.100	79.809	709	0,90%
GIPUZKOA	196.589	198.693	2.104	1,07%
BIZKAIA	253.483	256.731	3.248	1,28%
PAÍS VASCO	529.172	535.233	6.061	1,15%
ALICANTE/ALACANT	120.298	123.153	2.855	2,37%
CASTELLÓN/CASTELLÓ	78.466	78.594	128	0,16%
VALENCIA/VALÈNCIA	458.864	460.129	1.265	0,28%
COM. VALENCIANA	657.628	661.876	4.248	0,65%
PALMAS, LAS	2	8	6	100%
SANTA CRUZ DE TENERIFE	3	1	-2	-67%
CANARIAS	5	9	4	0
CEUTA				
MELILLA				
TOTAL	7.585.766	7.672.662	86.896	1,15%

Tabla 31. Distribución del Nº de Clientes de Gas Natural por peaje en el año 2016 (en MWh).
Diferenciando por Provincia

(En MWh)	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 4	Materia Prima	Planta Satélite	Total	%
CCAA								
ALMERÍA		1	10.283			30	10.314	0,13%
CÁDIZ	16	18	49.821			10	49.865	0,65%
CÓRDOBA		18	38.200			14	38.232	0,50%
GRANADA	1	11	52.438			18	52.468	0,68%
HUELVA	10	10	25.390		2	11	25.423	0,33%
JAÉN	4	37	26.742			5	26.788	0,35%
MÁLAGA	1	16	88.057			8	88.082	1,15%
SEVILLA		55	155.239			50	155.344	2,02%
ANDALUCÍA	32	166	446.170		2	146	446.516	5,82%
HUESCA	3	29	38.177			22	38.231	0,50%
TERUEL	2	30	14.327			3	14.362	0,19%
ZARAGOZA	9	157	171.030			33	171.229	2,23%
ARAGÓN	14	216	223.534			58	223.822	2,92%
ASTURIAS	2	71	217.289			12	217.374	2,83%
BALEARES	3	2	101.493			3	101.501	1,32%
CANTABRIA	4	59	178.025			4	178.092	2,32%
ALBACETE		12	56.075			10	56.097	0,73%
CIUDAD REAL	2	36	64.014		1	7	64.060	0,83%
CUENCA	1	3	15.631			20	15.655	0,20%
GUADALAJARA		36	44.313			6	44.355	0,58%
TOLEDO	3	78	69.012			9	69.102	0,90%
CASTILLA LA MANCHA	6	165	249.045		1	52	249.269	3,25%
ÁVILA		6	20.223				20.229	0,26%
BURGOS	2	146	84.718			6	84.872	1,11%
LEÓN	1	21	64.718			8	64.748	0,84%
PALENCIA		18	36.731			6	36.755	0,48%
SALAMANCA		18	56.232			3	56.253	0,73%
SEGOVIA		12	16.760			23	16.795	0,22%
SORIA	1	13	12.663			2	12.679	0,17%
VALLADOLID	2	48	144.378			6	144.434	1,88%
ZAMORA		18	28.025			3	28.046	0,37%
CASTILLA Y LEÓN	6	300	464.448			57	464.811	6,06%
BARCELONA	4	732	1.763.623			61	1.764.420	23,00%
GIRONA		73	181.653			27	181.753	2,37%
LLEIDA		50	85.864			29	85.943	1,12%
TARRAGONA	3	83	159.684			18	159.768	2,08%
CATALUÑA	7	938	2.190.804			135	2.191.884	28,57%
BADAJOS		22	50.542			27	50.591	0,66%
CÁCERES		5	29.199			16	29.220	0,38%
EXTREMADURA		27	79.741			43	79.811	1,04%
CORUÑA, A	3	67	127.762			19	127.851	1,67%
LUGO	3	19	26.120			11	26.153	0,34%
OURENSE		10	23.121			2	23.133	0,30%
PONTEVEDRA		46	84.964			11	85.021	1,11%
GALICIA	6	142	261.967			43	262.158	3,42%
RIOJA, LA	1	53	83.340			7	83.401	1,09%
MADRID	4	227	1.740.629			18	1.740.878	22,69%
MURCIA	10	81	95.068			61	95.220	1,24%
NAVARRA	2	167	140.625			13	140.807	1,84%
ARABA/ÁLAVA		165	79.636			8	79.809	1,04%
GIPUZKOA		188	198.504			1	198.693	2,59%
BIZKAIA	5	202	256.519			5	256.731	3,35%
PAÍS VASCO	5	555	534.659			14	535.233	6,98%
ALICANTE/ALACANT		118	123.001			34	123.153	1,61%
CASTELLÓN/CASTELLÓ	7	243	78.329			15	78.594	1,02%
VALENCIA/VALÈNCIA	5	289	459.804			31	460.129	6,00%
COM. VALENCIANA	12	650	661.134			80	661.876	8,63%
PALMAS, LAS			7			1	8	0,00%
SANTA CRUZ DE TENERIFE			1				1	0,00%
CANARIAS			8			1	9	0,00%
CEUTA								
MELILLA								
TOTAL	114	3.819	7.667.979		3	747	7.672.662	100%

15.3 Ratios de consumo

Tabla 32. Ratio Consumo de Gas Natural por Cliente y Grupo de Peaje en el Año 2016 (en MWh/Cliente). Diferenciando por grupos tarifarios.

Escalones de consumo	Consumo por Cliente (MWh/Cliente)
Grupo 1 (Presión >60 bares)	
1.1: Consumo inferior o igual a 200 GWh/año.	58.581
1.2: Consumo superior a 200 GWh/año e inferior o igual a 1.000 GWh/año.	689.656
1.3: Consumo superior a 1.000 de GWh/año.	1.874.607
TOTAL GRUPO 1	1.044.653
Grupo 2 (Presión >4 bares y =< 60 bares)	
2.1: Consumo inferior o igual a 500.000 KWh/año.	491
2.2: Consumo superior a 500.000 KWh/año e inferior o igual a 5 GWh/año.	2.099
2.3: Consumo superior a 5 GWh/año e inferior o igual a 30 GWh/año.	12.494
2.4: Consumo superior a 30 GWh/año e inferior o igual a 100 GWh/año.	50.750
2.5: Consumo superior a 100 GWh/año e inferior o igual a 500 GWh/año.	201.274
2.6: Consumo superior a 500 GWh/año.	1.019.781
TOTAL GRUPO 2	30.859
Grupo 2 BIS (Presión =< 4 bares)	
2.1 bis: Consumo inferior o igual a 500.000 KWh/año.	
2.2 bis: Consumo superior a 500.000 KWh/año e inferior o igual a 5 GWh/año.	
2.3 bis: Consumo superior a 5 GWh/año e inferior o igual a 30 GWh/año.	
2.4 bis: Consumo superior a 30 GWh/año e inferior o igual a 100 GWh/año.	
2.5 bis: Consumo superior a 100 GWh/año e inferior o igual a 500 GWh/año.	
2.6 bis: Consumo superior a 500 GWh/año.	
TOTAL GRUPO 2 BIS	
Grupo 3 (Presión =<4 bares)	
3.1: Consumo inferior o igual a 5.000 kWh/año	2,531
3.2: Consumo superior a 5.000 kWh/año e inferior o igual a 50.000 kWh/año.	8,447
3.3: Consumo superior a 50.000 kWh/año e inferior o igual a 100.000 kWh/año.	56,87
3.4: Consumo superior a 100.000 kWh/año hasta 1 GWh.	371,6
3.5: Consumo superior a 8 GWh/año.	3,217
TOTAL GRUPO 3	8,748
Grupo 4 (Interrumpible)	
(Presión > 60 bares)	
4.1: Consumo inferior o igual a 200 GWh/año.	
4.2: Consumo superior a 200 GWh/año e inferior o igual a 1000 GWh/año.	
4.3: consumo superior a 1000 GWh/año.	
(Presión >4 bares y =< 60 bares)	
4.4: Consumo inferior o igual a 30 GWh/año.	
4.5: Consumo superior a 30 GWh/año e inferior o igual a 100 GWh/año.	
4.6: Consumo superior a 100 GWh/año e inferior o igual a 500 GWh/año.	
4.7: Consumo superior a 500 GWh/año.	
TOTAL GRUPO 4	
Peaje temporal de Materia Prima	1.916.997
Planta satélite para un solo consumidor	15.040
TOTAL GENERAL	41,84

Tabla 33. Ratios de consumo de Gas Natural por Cliente y Grupo de Peaje en el Año 2016 (en MWh/Cliente). Diferenciado por grupos tarifarios y provincias.

PROVINCIAS/CCAA	Nº Clientes por 100 hab.	Nº clientes por 100 viviendas totales	Consumo por Cliente (En MWh/cliente)					Materia Prima	Planta Satélite
			Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 4			
ALMERÍA	1,46	2,59		146.822	9.608			18.136	
CÁDIZ	4,02	7,98	1.137.475	24.026	4.417			17.981	
CÓRDOBA	4,83	9,52		67.547	6.679			28.743	
GRANADA	5,73	9,78	886.203	40.945	8.455			19.723	
HUELVA	4,89	8,71	796.112	23.128	3.923	1.953.987		12.549	
JAÉN	4,13	7,66	298.112	28.751	5.882			174.212	
MÁLAGA	5,41	9,70	3.648.852	55.327	4.859			6.535	
SEVILLA	8,01	17,31		35.127	4.209			21.578	
ANDALUCÍA	5,32	10,13	996.507	38.300	5.279	1.953.987		24.805	
HUESCA	17,29	4,83	237.789	43.716	11.869			6.891	
TERUEL	10,48	9,07	217.178	24.568	18.948			9.263	
ZARAGOZA	18,01	149,65	301.287	32.016	13.646			10.581	
ARAGÓN	17,10	43,09	275.665	32.552	13.682			9.113	
ASTURIAS	20,85	34,93	417.483	55.752	9.371			108.691	
BALEARES	9,17	17,07	1.071.085	3.269	8.216			11.432	
CANTABRIA	30,59	49,03	559.745	28.269	5.844			5.665	
ALBACETE	14,31	25,59		54.250	8.423			13.039	
CIUDAD REAL	12,64	22,11	2.492.597	28.354	9.028	1.843.018		7.948	
CUENCA	7,79	9,83	315.523	13.968	14.120			5.897	
GUADALAJARA	17,54	25,13		24.492	10.840			7.526	
TOLEDO	10,03	16,41	984.014	15.332	11.432			10.884	
CASTILLA LA MANCHA	12,21	19,69	1.375.460	22.977	10.200	1.843.018		8.598	
ÁVILA	12,45	12,19		9.076	13.209				
BURGOS	23,51	33,02	657.901	18.125	13.447			11.207	
LEÓN	13,67	19,70	34.417	54.624	13.429			17.362	
PALENCIA	22,32	32,23		84.900	13.819			5.114	
SALAMANCA	16,74	23,44		34.996	13.367			9.294	
SEGOVIA	10,79	13,25		41.843	15.929			12.555	
SORIA	14,08	16,14	322.588	21.842	22.052			3.032	
VALLADOLID	27,58	49,68	639.163	20.923	13.124			4.869	
ZAMORA	15,55	19,89		23.935	12.458			13.679	
CASTILLA Y LEÓN	18,99	26,67	491.856	27.424	13.618			11.049	
BARCELONA	31,83	67,24	3.235.650	17.560	6.726			7.340	
GIRONA	24,12	36,67		30.820	10.325			11.120	
LLEIDA	19,80	34,57		56.910	10.197			22.892	
TARRAGONA	20,17	30,07	1.034.035	182.133	7.360			10.244	
CATALUÑA	29,14	56,21	2.292.101	35.252	7.207			11.824	
BADAJOS	7,40	13,38		68.666	7.983			11.800	
CÁCERES	7,24	10,36		14.428	7.205			8.349	
EXTREMADURA	7,34	12,09		58.622	7.698			10.516	
CORUÑA, A	11,39	19,56	500.429	100.695	7.129			22.477	
LUGO	7,77	11,56	1.070.163	20.542	9.606			15.286	
OURENSE	7,35	9,35		26.457	7.558			2.213	
PONTEVEDRA	9,00	17,24		10.353	7.619			5.245	
GALICIA	9,64	16,18	785.296	55.477	7.573			15.287	
RIOJA, LA	26,41	41,38	2.082.323	11.557	12.411			6.457	
MADRID	26,92	58,98	401.929	12.985	10.535			9.601	
MURCIA	6,50	12,12	1.668.192	13.651	6.139			12.029	
NAVARRA	21,98	44,36	1.356.587	29.489	15.790			11.019	
ARABA/ÁLAVA	24,62	49,52		20.364	15.422			4.614	
GIPUZKOA	27,68	58,83		24.831	8.797			1.243	
BIZKAIA	22,37	47,05	1.372.146	30.300	8.418			3.889	
PAÍS VASCO	24,45	51,24	1.372.146	25.494	9.602			4.114	
ALICANTE/ALACANT	6,71	9,58		8.494	5.273			8.635	
CASTELLÓN/CASTELLÓ	13,57	18,58	1.140.938	64.612	6.053			15.093	
VALENCIA/VALÈNCIA	18,08	31,48	1.432.590	13.292	4.511			8.584	
COM. VALENCIANA	13,34	20,88	1.262.459	31.606	4.835			9.826	
PALMAS, LAS	0,00	0,00			0.524			1.862	
SANTÁ CRUZ DE TENERIFE	0,00	0,00			0.975				
CANARIAS	0,00	0,00			0.580			1.862	
CEUTA									
MELILLA									
TOTAL	16,48	30,04	1.044.653	30.859	8.748	1.916.997		15.040	

