



Agencia Andaluza de la Energía
CONSEJERÍA DE HACIENDA, INDUSTRIA Y ENERGÍA

CARACTERIZACIÓN DEL SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN ANDALUCÍA

(AÑO 2017)



Contenido del documento

1. ANTECEDENTES Y OBJETIVO.....	4
2. NORMATIVA.....	5
2.1. TARIFAS.....	5
2.1.1. TARIFAS EN BAJA TENSIÓN	5
2.1.2. TARIFAS EN ALTA TENSIÓN	7
2.2. CONTRATACIÓN	9
2.2.1. MERCADO REGULADO.....	9
2.2.2. MERCADO LIBRE	10
3. SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN ANDALUCÍA	12
3.1. SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN BAJA TENSIÓN	16
3.1.1. POR TIPO DE TARIFA EN BAJA TENSIÓN	16
3.1.2. POR TIPO DE CONTRATACIÓN EN BAJA TENSIÓN.....	18
3.1.3. DISCRIMINACIÓN HORARIA EN BAJA TENSIÓN	20
3.1.4. COMERCIALIZADORAS DE REFERENCIA EN BAJA TENSIÓN	22
3.1.5. BONO SOCIAL.....	23
3.2. SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN ALTA TENSIÓN	24
3.2.1. POR TIPO DE TARIFA EN ALTA TENSIÓN	24
3.3. POR DISTRIBUIDORAS.....	25
3.4. POR COMERCIALIZADORAS.....	30
4. INSTALACIÓN DE CONTADORES INTELIGENTES	31



5. EVOLUCIÓN	35
6. CULTURA ENERGÉTICA	36
7. RESUMEN	39

1. ANTECEDENTES Y OBJETIVO

El presente informe recoge los datos más representativos sobre del suministro de energía eléctrica en Andalucía en 2017.

Para elaborar este documento se ha utilizado información de las siguientes publicaciones:

- Ministerio para la Transición Ecológica – Estadística eléctricas anuales: Electricidad consumida en 2017.
- Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC) – Informe de supervisión minorista de electricidad correspondiente al año 2017.
- Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC) – Boletín mensual de indicadores eléctricos de 19 de abril de 2018.
- Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC) – Informe sobre la efectiva integración de los contadores con telemedida y telegestión de consumidores eléctricos con potencia contratada inferior a 15 kW (equipos de medida tipo 5) de 19 de julio de 2018.

El objetivo principal del informe es conocer cómo se reparte el suministro de energía eléctrica, en base a la comercialización y los consumidores en Andalucía, así como el porcentaje de contadores inteligentes instalados e integrados, según la Orden IET/290/2012, de 16 de febrero, que establece el Ministerio para la Transición

Ecológica respecto a la sustitución del parque de contadores de hasta 15 kW de potencia contratada de cada distribuidora, hasta el 31 de diciembre de 2018.

2. NORMATIVA

2.1. TARIFAS

Según el Real Decreto 1164/2001, de 26 de octubre, por el que se establecen las tarifas de acceso a las redes de transporte y distribución, las tarifas de acceso de aplicación general, sin más condiciones que las derivadas de la tensión a que se haga la acometida y las que se establecen para cada una de ellas, son las siguientes:

2.1.1. TARIFAS EN BAJA TENSIÓN

Se aplicarán a los suministros efectuados a tensiones no superiores a 1 kV y son las siguientes:

Tarifa 2.0A: tarifa para baja tensión. Se podrá aplicar a cualquier suministro en baja tensión con una potencia contratada no superior a 10 kW. A esta tarifa no se le factura energía reactiva.

El consumidor, también, podrá acogerse a esta tarifa con discriminación horaria donde el consumidor paga menos por la energía que consume en ciertas horas del día.

En la tarifa 2.0 existen las siguientes tarifas por discriminación horaria:

❖ Tarifa 2.0 DHA

Discriminación horaria de 2 periodos. Horas punta (10 horas/día) y horas valle (14 horas/día). Estas horas varían en función si es verano o invierno:

TARIFA 2.0 DHA			
INVIERNO		VERANO	
VALLE	PUNTA	VALLE	PUNTA
22 h - 12 h	12 h - 22 h	23 h - 13 h	13 h - 23 h

❖ Tarifa 2.0 DHS

Discriminación horaria supervalle de 3 periodos. Horas supervalle (6 horas/día), horas valle (8 horas/día) y horas punta (10 horas/día). Estas franjas horarias no varían en todo el año.

TARIFA 2.0 DHS		
INVIERNO Y VERANO		
SUPERVALLE	VALLE	PUNTA
01 h - 07 h	07 h - 13 h 23 h - 01 h	13 h - 23 h

Tarifa 2.1A: tarifa para baja tensión. Se podrá aplicar a cualquier suministro en baja tensión con una potencia contratada entre 10 y 15 kW. A esta tarifa no se le factura energía reactiva.

El consumidor, también, podrá acogerse a esta tarifa con discriminación horaria, donde el consumidor paga menos por la energía que consume en ciertas horas del día.

En la tarifa 2.1 existen las siguientes tarifas por discriminación horaria:

❖ **Tarifa 2.1 DHA**

Discriminación horaria de 2 periodos. Horas punta (10 horas/día) y horas valle (14 horas/día). Estas horas varían en función si es verano o invierno:

TARIFA 2.1 DHA			
INVIERNO		VERANO	
VALLE	PUNTA	VALLE	PUNTA
22 h - 12 h	12 h - 22 h	23 h - 13 h	13 h - 23 h

❖ **Tarifa 2.1 DHS**

Discriminación horaria supervalle de 3 periodos. Horas supervalle (6 horas/día), horas valle (8 horas/día) y horas punta (10 horas/día). Estas franjas horarias no varían en todo el año.

TARIFA 2.1 DHS		
INVIERNO Y VERANO		
SUPERVALLE	VALLE	PUNTA
01 h - 07 h	07 h - 13 h 23 h - 01 h	13 h - 23 h

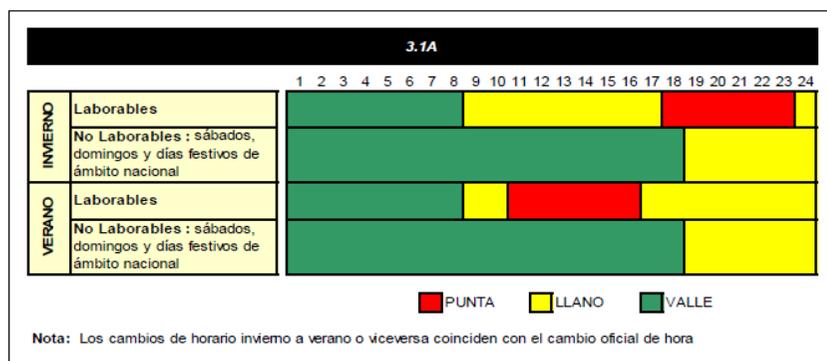
Tarifa 3.0A: tarifa para baja tensión. Se podrá aplicar a cualquier suministro de baja tensión, con una potencia contratada mayor de 15 kW. A esta tarifa se le factura energía reactiva.

TARIFA 3.0A					
INVIERNO			VERANO		
PUNTA	LLANO	VALLE	PUNTA	LLANO	VALLE
18 h - 22 h	08 h - 18 h 22 h - 24 h	00 h - 08 h	09 h - 13 h	08 h - 09 h 13 h - 24 h	00 h - 08 h

2.1.2. TARIFAS EN ALTA TENSIÓN

Se aplicarán a los suministros efectuados a tensiones superiores a 1 kV. A estas tarifas se les factura energía reactiva. Son las siguientes:

Tarifa 3.1A: tarifa específica de tres periodos para tensiones de 1 a 36 kV. Será de aplicación a los suministros con una potencia contratada en todos los periodos tarifarios igual o inferior a 450 kW.



Fuente: Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC)

Tarifa 6: tarifas generales para alta tensión. Será de aplicación a cualquier suministro en tensiones comprendidas entre 1 y 36 kV con potencia contratada en alguno de los periodos tarifarios superior a 450 kW y a cualquier suministro en tensiones superiores a 36 kV, en el escalón de tensión que corresponda en cada caso, excepto la tarifa de conexiones internacionales que se aplicará a las exportaciones de energía. Estas tarifas se diferencian por niveles de tensión y están basadas en seis periodos tarifarios en que se divide la totalidad de las horas anuales.

Sus modalidades, en función de la tensión de servicio, son:

TARIFA 6	
NIVEL DE TENSIÓN	TARIFA
≥ 1 kV y < 30 kV	6.1A
≥ 30 kV y < 36 kV	6.1B
≥ 36 kV y < 72,5 kV	6.2
≥ 72,5 kV y < 145 kV	6.3
≥ 145 kV	6.4
Conexiones internacionales	6.5

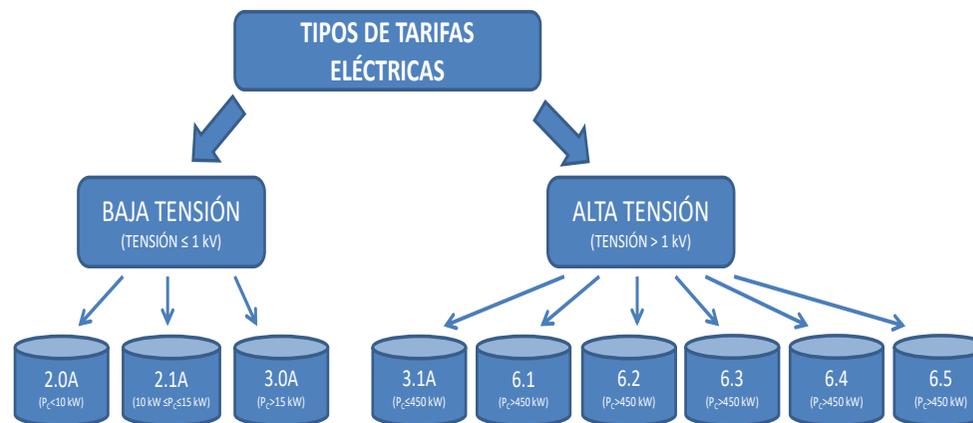
Para esta tarifa los tipos de días, períodos tarifarios y horarios concretos a aplicar se resumen en la siguiente tabla:

6.X																								
DISTRIBUCIÓN DE LOS TIPOS DE HORAS																								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
DIAS TIPO A: Laborables de enero, febrero y diciembre	Período 6	Período 2	Período 1																					
DIAS TIPO A1: Laborables de la segunda quincena de junio y de julio	Período 6	Período 2	Período 1																					
DIAS TIPO B: Laborables de la primera quincena de junio y de septiembre	Período 6	Período 3	Período 4																					
DIAS TIPO B1: Laborables de marzo y noviembre	Período 6	Período 3	Período 4																					
DIAS TIPO C: Laborables de abril, mayo y octubre	Período 6	Período 5																						
DIAS TIPO D: sábados, domingos, días festivos de ámbito nacional y agosto	Período 6																							

■ Período 1
 ■ Período 2
 ■ Período 3
 ■ Período 4
 ■ Período 5
 ■ Período 6

Fuente: Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC)

El siguiente esquema representa un resumen de los tipos de tarifas en baja y alta tensión:



2.2. CONTRATACIÓN

Existen dos modalidades de contratación del suministro de energía eléctrica:

2.2.1. MERCADO REGULADO

a) Contratación del suministro mediante el Precio Voluntario para el Pequeño Consumidor (PVPC)

Podrán acogerse al Precio Voluntario para el Pequeño Consumidor los titulares de los puntos de suministro efectuados a tensiones no superiores a 1 kV y con potencia contratada menor o igual a 10 kW.

Se entenderá que un consumidor se acoge al precio voluntario para el pequeño consumidor cuando, cumpliendo los requisitos para poder acogerse a dicho precio, sea suministrado y haya formalizado el correspondiente contrato de suministro con un comercializador de referencia (COR).

b) Contratación del suministro mediante un precio fijo durante 12 meses

Aquellos consumidores con derecho a suministro mediante el PVPC podrán optar por una oferta alternativa en la que se

establezca un precio fijo del suministro para un periodo de un año, estando cada comercializador de referencia (COR) obligado a realizar esta oferta.

Dicha oferta será única en cada momento por cada comercializador de referencia (COR) y publicada en las páginas web de la Comisión Nacional de los Mercados y de la Competencia comparadorofertasenergia.cnmc.es.

c) PVPC con recargo

Se aplica a aquellos consumidores que, sin cumplir los requisitos para aplicación del precio voluntario para el pequeño consumidor (PVPC), transitoriamente no dispongan de un contrato de suministro en vigor con un comercializador en mercado libre.

Dichos consumidores tendrán la tarifa resultante de aplicar de forma aditiva los siguientes términos:

- Peajes de acceso que le corresponden incrementados un 20%.
- El resto de términos que incluye el PVPC correspondientes a un peaje de acceso 2.0A sin discriminación horaria incrementados un 20%.

d) Bono social

El denominado bono social es un mecanismo para proteger a los ciudadanos que pertenecen a determinados colectivos.

Dicho mecanismo se puso en marcha el 1 de julio de 2009 y, en la actualidad, tienen derecho a acogerse al bono social los consumidores denominados vulnerables, definidos en el artículo 45 de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico, como consumidores de electricidad que cumplan con las características sociales, de consumo y poder adquisitivo.

Según la disposición transitoria décima de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, tienen derecho al bono social los suministros de los consumidores que, siendo personas físicas en su vivienda habitual, cumplan alguno de los requisitos siguientes:

- Tener una potencia contratada inferior a 3 kW en su vivienda habitual.
- Tener 60 años o más años de edad y ser pensionista del Sistema de la Seguridad Social por jubilación, incapacidad permanente y viudedad, percibiendo por ello la cuantía mínima.
- Tener 60 o más años de edad y ser beneficiario de pensiones del extinguido Seguro Obligatorio de Vejez e Invalidez y de pensiones no contributivas de jubilación e invalidez.

- Ser familia numerosa.
- Formar parte de una unidad familiar que tenga todos los miembros en situación de desempleo.

2.2.2. MERCADO LIBRE

Contratación del suministro en el mercado libre

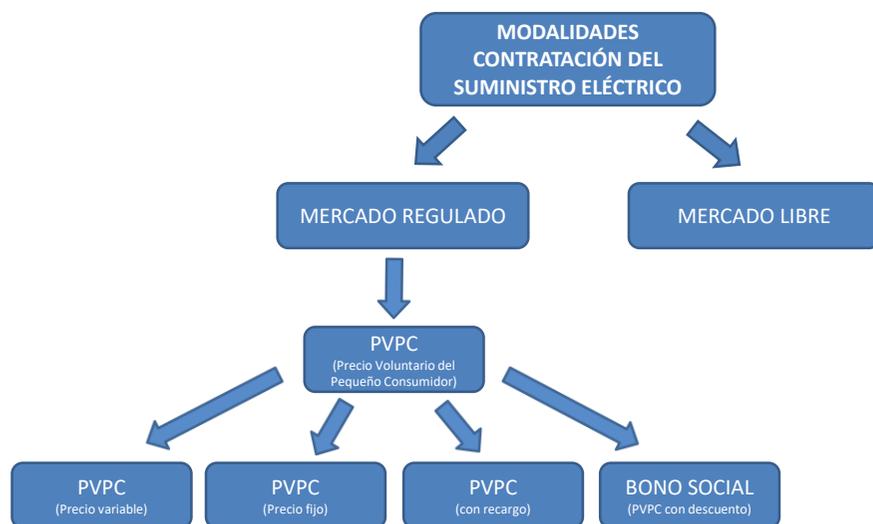
Todo consumidor puede optar por contratar el suministro de energía eléctrica con cualquier comercializador diferente al comercializador de referencia (COR) conforme al precio y las condiciones que en su caso pacten ambas partes de mutuo acuerdo.

Como norma general para los consumidores de pequeño tamaño (domésticos y pymes) existe una gran variedad de ofertas con condiciones preestablecidas por las propias comercializadoras. Dichas condiciones podrán incluir diferentes cláusulas sobre permanencia, sobre contratación de otros servicios, así como diferentes fórmulas de revisión de la oferta, etc.

Desde el 1 de julio de 2009 los puntos de suministro efectuados en baja tensión con potencias contratadas superiores a 10 kW y

todos los consumidores con suministros en alta tensión (superior a 1 kV), solo podrán contratar el suministro eléctrico en la modalidad de mercado libre.

El siguiente esquema resume los tipos de contratación para el suministro eléctrico:



3. SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN ANDALUCÍA

La siguiente tabla representa con detalle el suministro de energía eléctrica en Andalucía según el tipo de contratación.

SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN ANDALUCÍA (AÑO 2017)					
SEGÚN TIPO DE CONTRATACIÓN EN BAJA Y ALTA TENSIÓN		Nº CLIENTES	POTENCIA CONTRATADA (kW)	CONSUMO NETO (MWh)	*FACTURACIÓN (MILES DE €)
BAJA TENSIÓN	BONO SOCIAL	491.731	1.251.618	1.011.497	146.879
	PVPC (Pc < 10 kW)	1.529.140	6.200.814	3.874.005	782.929
	PVPC (Pc < 10 kW) con discriminación horaria de 2 periodos (DHA)	299.347	1.408.955	1.214.374	225.341
	PVPC (Pc < 10 kW) con discriminación horaria supervalde de 3 periodos (DHS)	660	7.966	10.383	1.640
	MERCADO LIBRE (Pc < 10 kW)	2.068.987	9.670.543	5.664.906	1.056.182
	MERCADO LIBRE (Pc < 10 kW) con discriminación horaria de 2 periodos (DHA)	405.028	1.344.110	1.408.280	303.988
	MERCADO LIBRE (Pc < 10 kW) con discriminación horaria supervalde de 3 periodos (DHS)	893	9.365	9.236	2.212
	MERCADO LIBRE (10 kW ≤ Pc ≤ 15 kW)	84.099	889.699	836.192	388.581
	MERCADO LIBRE (10 kW ≤ Pc ≤ 15 kW) con discriminación horaria de 2 periodos (DHA)	27.659	506.106	475.669	221.045
	MERCADO LIBRE (10 kW ≤ Pc ≤ 15 kW) con discriminación horaria supervalde de 3 periodos (DHS)	54	863	811	377
MERCADO LIBRE (Pc ≥ 15 kW)	95.066	4.957.847	4.659.678	363.970	
ALTA TENSIÓN	MERCADO LIBRE 3.1A de 1 kV a 36 kV	13.010	2.061.019	2.532.682	317.081
	MERCADO LIBRE 6.1 de 1 kV a 36 kV	2.943	3.109.194	6.384.067	659.758
	MERCADO LIBRE 6.2 de 36 kV a 72,5 kV	151	1.503.466	3.943.423	337.016
	MERCADO LIBRE 6.3 de 72,5 kV a 145 kV	70	370.713	1.262.312	102.350
	MERCADO LIBRE 6.4-6.5 mayor o igual a 145 kV	105	2.015.117	1.887.108	157.222
SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN ANDALUCÍA		5.018.945	35.307.395	35.174.622	5.066.569
SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN ESPAÑA		29.227.600	259.420.778	237.404.258	-

Elaboración: Agencia Andaluza de la Energía a partir de los datos del Ministerio para la Transición Ecológica y la Comisión Nacional de los Mercados y de la Competencia (CNMC)

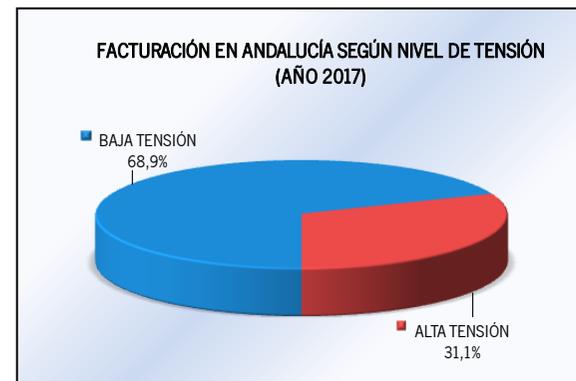
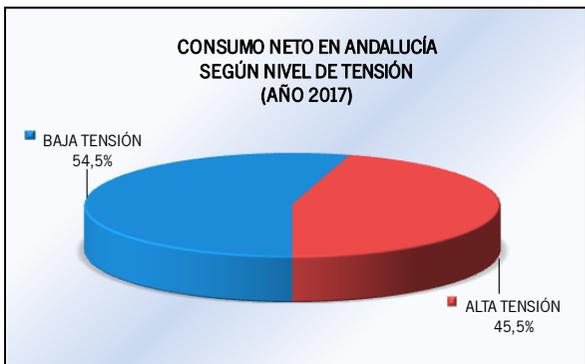
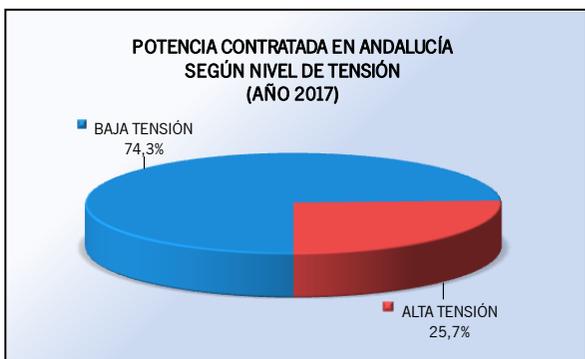
En 2017, el suministro de energía eléctrica en Andalucía experimento un crecimiento del 0,9% en el número del clientes, un 8,5% la potencia contratada, un 2,4% el consumo neto y un 10,9% la facturación respecto al año anterior.

Andalucía representa el 17,2% de los consumidores en España, el 13,6% de la potencia instalada y el 14,8% del consumo neto nacional. (Nota: El Ministerio para la Transición Ecológica no ha publicado datos de facturación eléctrica de 2017).

Por niveles de tensión, el 99,7% de los clientes corresponden a suministros de energía eléctrica en baja tensión (tensión inferior a 1 kV) con un 54,5% del consumo neto de Andalucía. El 0,3% corresponde a suministros en alta tensión (igual o superior a 1kV) con el 45,5% del consumo neto.

SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN ANDALUCÍA (AÑO 2017)				
SEGÚN NIVEL DE TENSIÓN	Nº CLIENTES	POTENCIA CONTRATADA (kW)	CONSUMO NETO (MWh)	*FACTURACIÓN (MILES DE €)
BAJA TENSIÓN	5.002.666	26.247.887	19.165.030	3.493.143
ALTA TENSIÓN	16.279	9.059.509	16.009.592	1.573.426
	5.018.945	35.307.395	35.174.622	5.066.569

Elaboración: Agencia Andaluza de la Energía a partir de los datos del Ministerio para la Transición Ecológica y la Comisión Nacional de los Mercados y de la Competencia (CNMC)



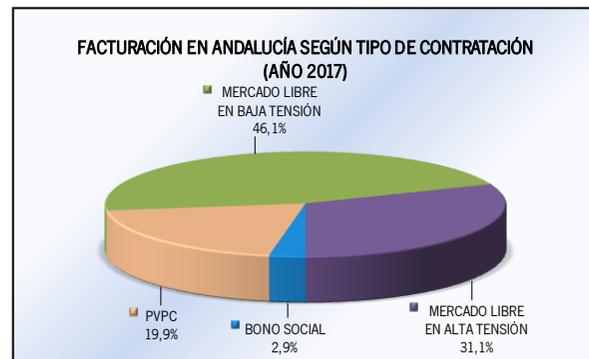
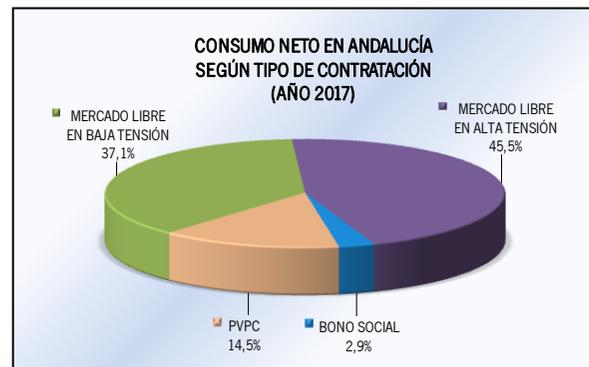
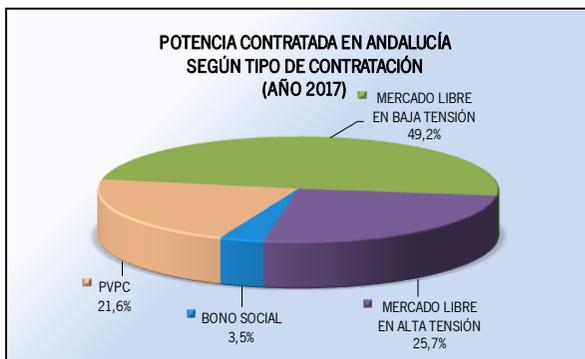
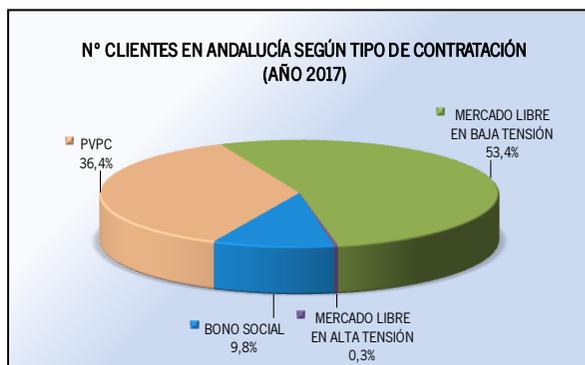
La siguiente tabla representa de manera agregada el suministro de energía eléctrica en el mercado eléctrico según el tipo de contratación.

SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN ANDALUCÍA (AÑO 2017)				
SEGÚN TIPO DE CONTRATACIÓN	Nº CLIENTES	POTENCIA CONTRATADA (kW)	CONSUMO NETO (MWh)	*FACTURACIÓN (MILES DE €)
BONO SOCIAL	491.731	1.251.618	1.011.497	146.879
PVPC	1.829.148	7.617.734	5.098.762	1.009.909
MERCADO LIBRE EN BAJA TENSIÓN	2.681.788	17.378.534	13.054.770	2.336.355
MERCADO LIBRE EN ALTA TENSIÓN	16.279	9.059.509	16.009.592	1.573.426
	5.018.945	35.307.395	35.174.622	5.066.569

* Facturación estimada (Incluye impuesto de electricidad y alquiler de equipos. No incluye IVA)

Elaboración: Agencia Andaluza de la Energía a partir de los datos del Ministerio para la Transición Ecológica y la Comisión Nacional de los Mercados y de la Competencia (CNMC)

En cuanto al tipo de contratación, en los dos últimos años, se ha incrementado el número de clientes en el mercado libre. En 2017, el 53,8% de los clientes se encuentran en el mercado libre y 46,2% en el mercado regulado.



Según el tipo de contratación, los valores medios por cliente son los siguientes:

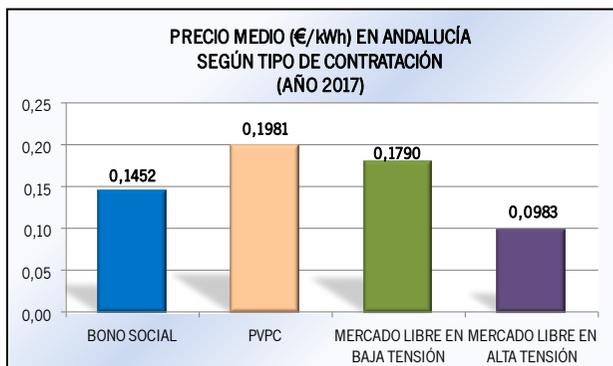
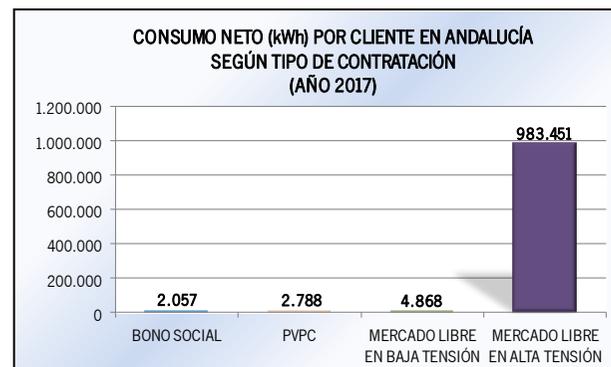
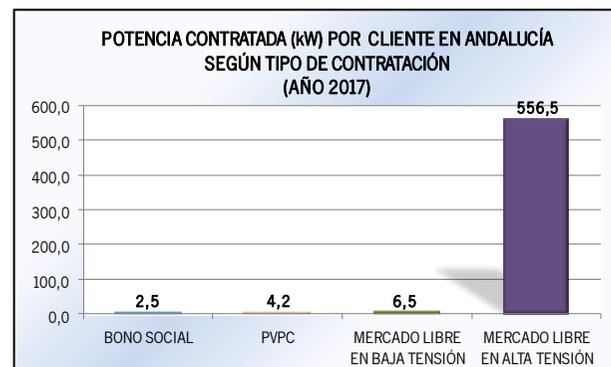
VALORES MEDIOS POR CLIENTE EN ANDALUCÍA (AÑO 2017)				
SEGÚN TIPO DE CONTRATACIÓN	PRECIO MEDIO (€/kWh)	POTENCIA CONTRATADA (kW)	CONSUMO NETO (kWh)	*FACTURACIÓN (€)
BONO SOCIAL	0,1452	2,5	2.057	299
PVPC	0,1981	4,2	2.788	552
MERCADO LIBRE EN BAJA TENSIÓN	0,1790	6,5	4.868	871
MERCADO LIBRE EN ALTA TENSIÓN	0,0983	556,5	983.451	96.654

* Facturación estimada (Incluye impuesto de electricidad y alquiler de equipos. No incluye IVA)

Elaboración: Agencia Andaluza de la Energía a partir de los datos del Ministerio para la Transición Ecológica y la Comisión Nacional de los Mercados y de la Competencia (CNMC)

Nota: En la tabla anterior el precio medio incluye el término de energía y el término de potencia. No incluye IVA.

Las siguientes gráficas representan los valores medios del precio de la energía, potencia contratada, consumo neto y facturación en Andalucía.



3.1. SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN BAJA TENSIÓN

3.1.1. POR TIPO DE TARIFA EN BAJA TENSIÓN

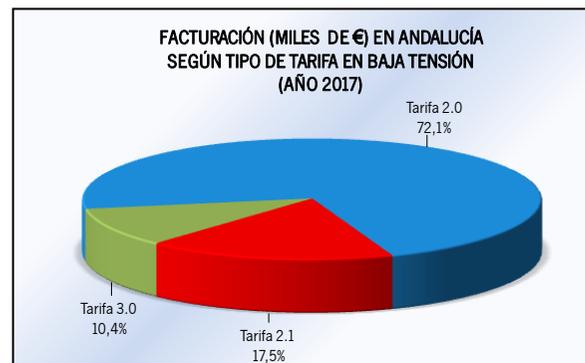
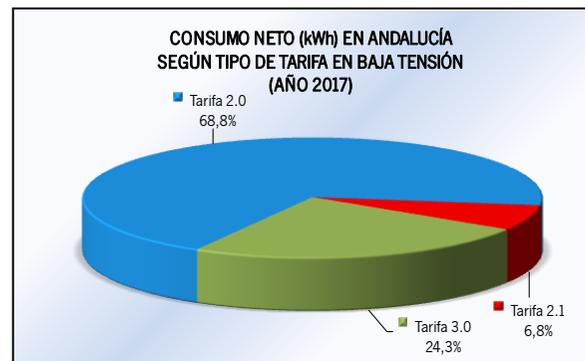
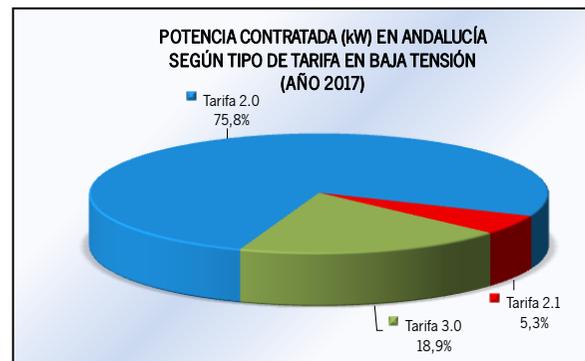
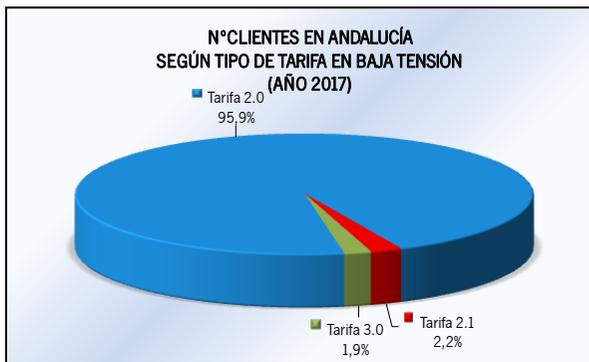
La siguiente tabla representa con detalle el suministro de energía eléctrica en Andalucía según el tipo de tarifa en baja tensión.

SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN ANDALUCÍA (AÑO 2017)				
SEGÚN TIPO DE TARIFA EN BAJA TENSIÓN	Nº CLIENTES	POTENCIA CONTRATADA (kW)	CONSUMO NETO (MWh)	*FACTURACIÓN (MILES DE €)
2.0 (Pc < 10 kW)	4.795.787	19.893.371	13.192.681	2.519.171
2.1 (10 kW ≤ Pc ≤ 15kW)	111.813	1.396.669	1.312.672	610.002
3.0 (Pc > 15 kW)	95.066	4.957.847	4.659.678	363.970

* Facturación estimada (Incluye impuesto de electricidad y alquiler de equipos. No incluye IVA)

Elaboración: Agencia Andaluza de la Energía a partir de los datos del Ministerio para la Transición Ecológica y la Comisión Nacional de los Mercados y de la Competencia (CNMC)

El 95,9% de los clientes tienen contratada una potencia inferior a 10 kW, aunque su consumo representa el 68,8%.



La siguiente tabla representa los valores medios en Andalucía por tipo de tarifa en baja tensión:

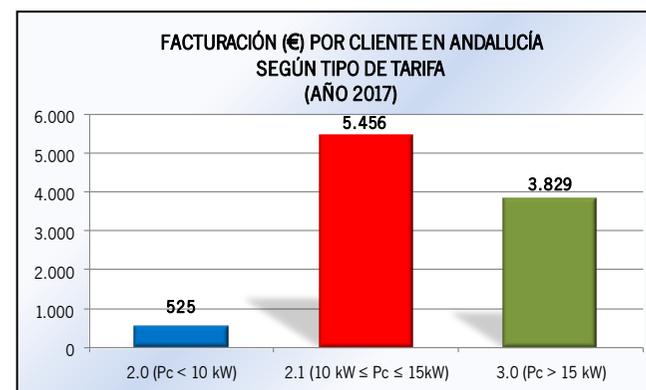
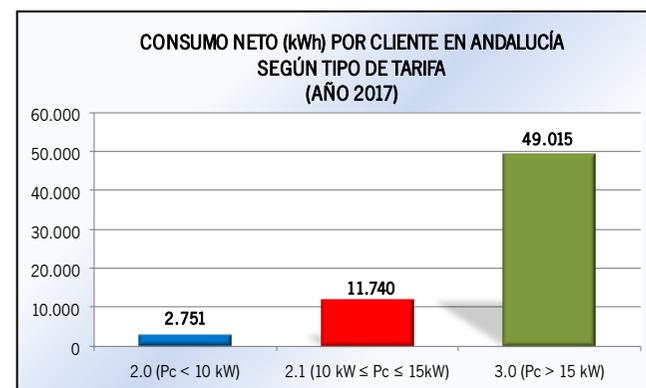
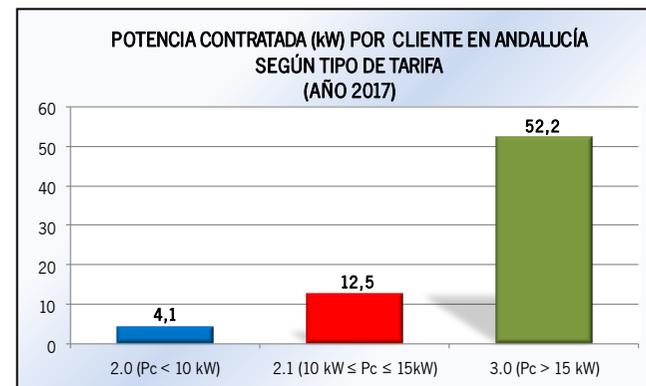
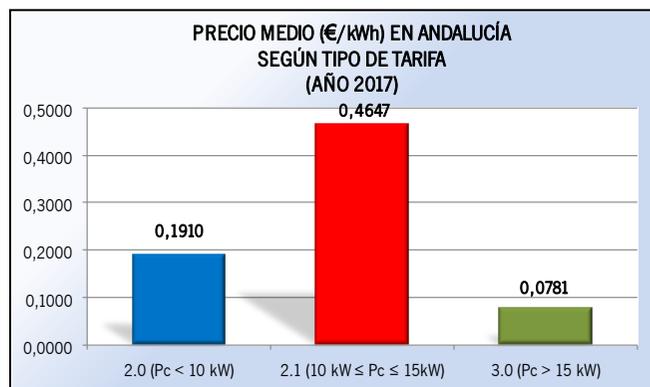
VALORES MEDIOS POR CLIENTE EN ANDALUCÍA (AÑO 2017)				
SEGÚN TIPO DE TARIFA EN BAJA TENSIÓN	PRECIO MEDIO (€/kWh)	POTENCIA CONTRATADA (kW)	CONSUMO NETO (kWh)	*FACTURACIÓN (€)
2.0 (Pc < 10 kW)	0,1910	4,1	2.751	525
2.1 (10 kW ≤ Pc ≤ 15kW)	0,4647	12,5	11.740	5.456
3.0 (Pc > 15 kW)	0,0781	52,2	49.015	3.829

* Facturación estimada (Incluye impuesto de electricidad y alquiler de equipos. No incluye IVA)

Elaboración: Agencia Andaluza de la Energía a partir de los datos del Ministerio para la Transición Ecológica y la Comisión Nacional de los Mercados y de la Competencia (CNMC)

Nota: En la tabla anterior el precio medio incluye el término de energía y el término de potencia. No incluye IVA.

En baja tensión, el precio medio por cliente puede llegar a ser hasta un 59% inferior en las tarifas cuya potencia contratada es superior a 15 kW.



3.1.2. POR TIPO DE CONTRATACIÓN EN BAJA TENSIÓN

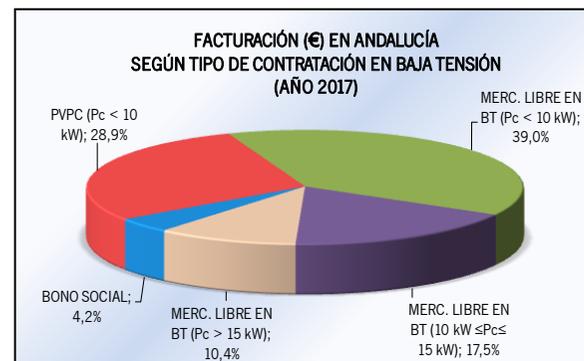
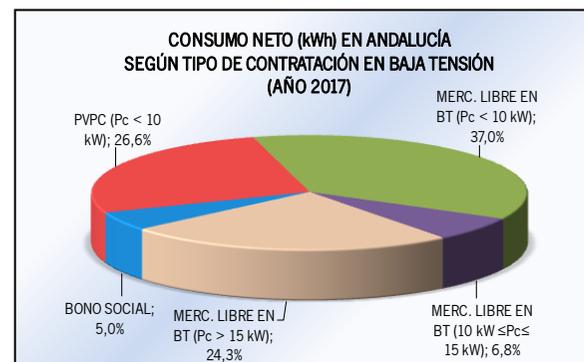
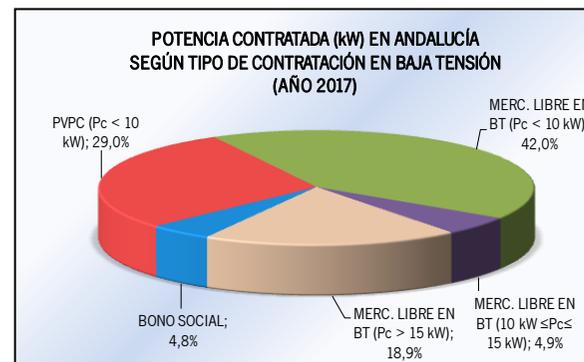
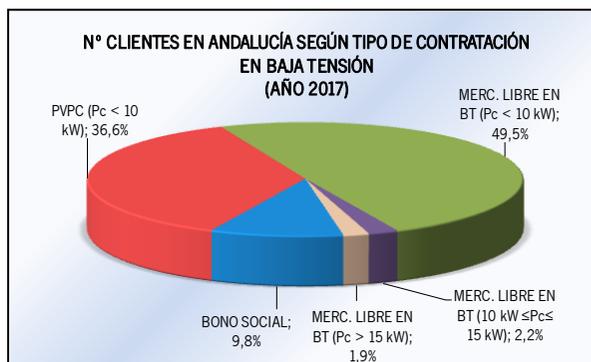
La siguiente tabla representa con detalle el suministro de energía eléctrica en Andalucía según el tipo de contratación en baja tensión.

SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN ANDALUCÍA (AÑO 2017)				
SEGÚN TIPO DE CONTRATACIÓN EN BAJA TENSIÓN	Nº CLIENTES	POTENCIA CONTRATADA (kW)	CONSUMO NETO (MWh)	*FACTURACIÓN (MILES DE €)
BONO SOCIAL	491.731	1.251.618	1.011.497	146.879
PVPC (Pc < 10 kW)	1.829.148	7.617.734	5.098.762	1.009.909
MERC. LIBRE EN BT (Pc < 10 kW)	2.474.909	11.024.018	7.082.421	1.362.383
MERC. LIBRE EN BT (10 kW ≤ Pc ≤ 15 kW)	111.813	1.396.669	1.312.672	610.002
MERC. LIBRE EN BT (Pc > 15 kW)	95.066	4.957.847	4.659.678	363.970
	5.002.666	26.247.887	19.165.030	3.493.143

* Facturación estimada (Incluye impuesto de electricidad y alquiler de equipos. No incluye IVA)

Elaboración: Agencia Andaluza de la Energía a partir de los datos del Ministerio para la Transición Ecológica y la Comisión Nacional de los Mercados y de la Competencia (CNMC)

De los clientes suministrados en baja tensión, el 9,8% están acogidos al bono social, el 36,6% tienen contratado el PVPC y el 53,6% están en el mercado libre.



La siguiente tabla representa los valores medios en Andalucía según tipo de contratación en baja tensión:

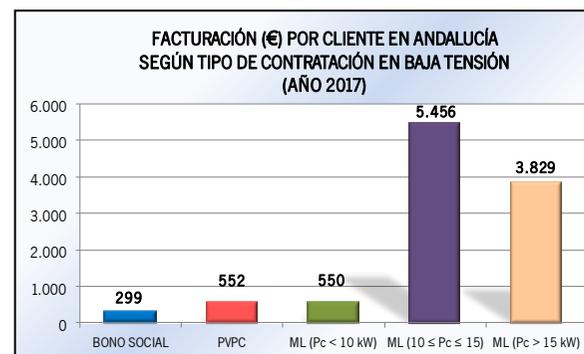
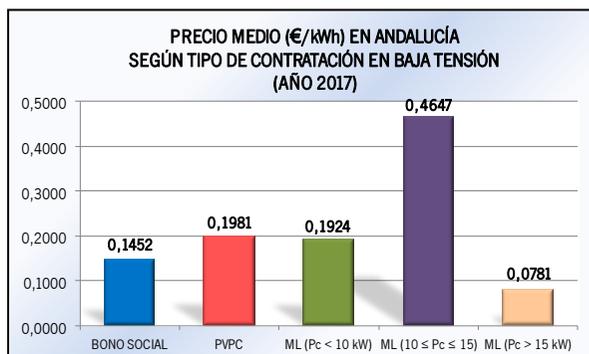
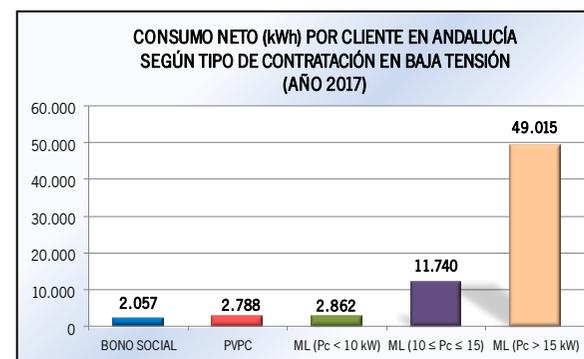
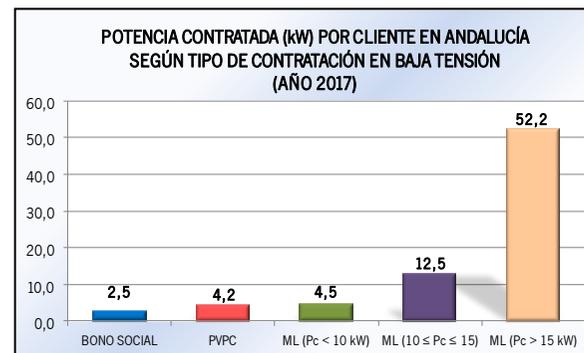
VALORES MEDIOS POR CLIENTE EN ANDALUCÍA (AÑO 2017)				
SEGÚN TIPO DE CONTRATACIÓN EN BAJA TENSIÓN	PRECIO MEDIO (€/kWh)	POTENCIA CONTRATADA (kW)	CONSUMO NETO (kWh)	FACTURACIÓN (€)
BONO SOCIAL	0,1452	2,5	2.057	299
PVPC (Pc < 10 kW)	0,1981	4,2	2.788	552
M. LIBRE EN BT (Pc < 10 kW)	0,1924	4,5	2.862	550
M. LIBRE EN BT (10 kW ≤ Pc ≤ 15 kW)	0,4647	12,5	11.740	5.456
M. LIBRE EN BT (Pc > 15 kW)	0,0781	52,2	49.015	3.829

* Facturación estimada (Incluye impuesto de electricidad y alquiler de equipos. No incluye IVA)

Elaboración: Agencia Andaluza de la Energía a partir de los datos del Ministerio para la Transición Ecológica y la Comisión Nacional de los Mercados y de la Competencia (CNMC)

Nota: En la tabla anterior el precio medio incluye el término de energía y el término de potencia. No incluye IVA.

El precio medio del bono social ha sido un 27% inferior al PVPC. En cuanto al precio medio para los clientes con una potencia contratada inferior a 10 kW, el precio medio en el mercado libre ha sido un 3% inferior al registrado en el PVPC.



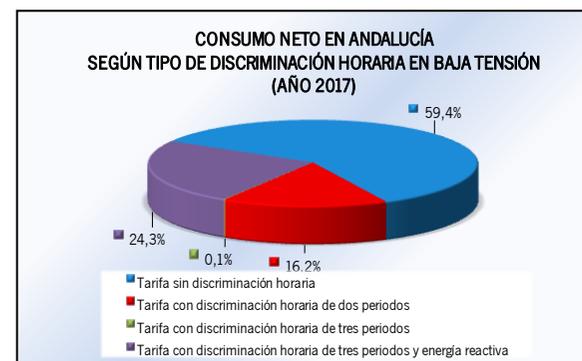
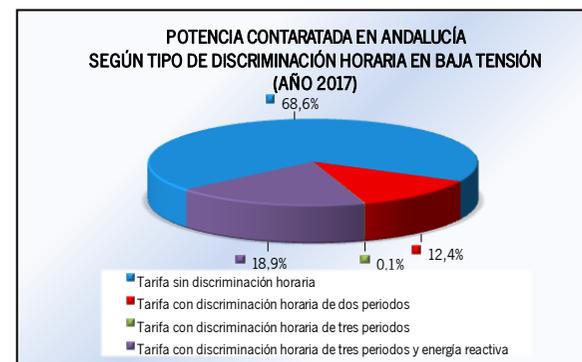
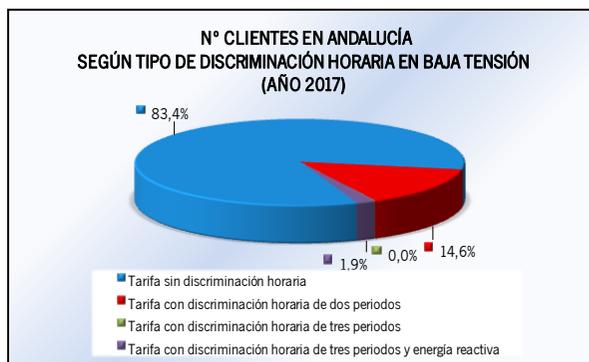
3.1.3. DISCRIMINACIÓN HORARIA EN BAJA TENSIÓN

La siguiente tabla y gráficos representan el número de clientes y energía consumida con o sin discriminación horaria en baja tensión:

SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN ANDALUCÍA (AÑO 2017)				
SEGÚN TIPO DE DISCRIMINACIÓN HORARIA	Nº CLIENTES	POTENCIA CONTRATADA (kW)	CONSUMO NETO (MWh)	*FACTURACIÓN (MILES DE €)
Tarifa sin discriminación horaria	4.173.958	18.012.675	11.386.601	2.372.875
Tarifa con discriminación horaria de dos periodos	732.034	3.259.171	3.098.322	752.061
Tarifa con discriminación horaria de tres periodos	1.608	18.194	20.430	4.241
Tarifa con discriminación horaria de tres periodos y energía reactiva	95.066	4.957.847	4.659.678	363.970
	5.002.666	26.247.887	19.165.030	3.493.146

Elaboración: Agencia Andaluza de la Energía a partir de los datos del Ministerio para la Transición Ecológica y la Comisión Nacional de los Mercados y de la Competencia (CNMC)

El 16,6% de los clientes en baja tensión de Andalucía están acogidos a una tarifa con discriminación horaria (un 6% más que en 2016). Estas tarifas representan el 40,6% del consumo en baja tensión.



La siguiente tabla representa los valores medios según el tipo de discriminación horaria en baja tensión en Andalucía:

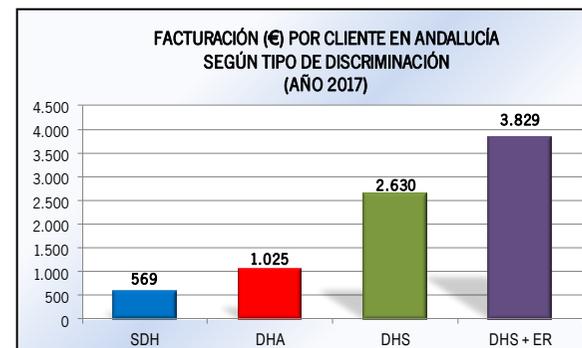
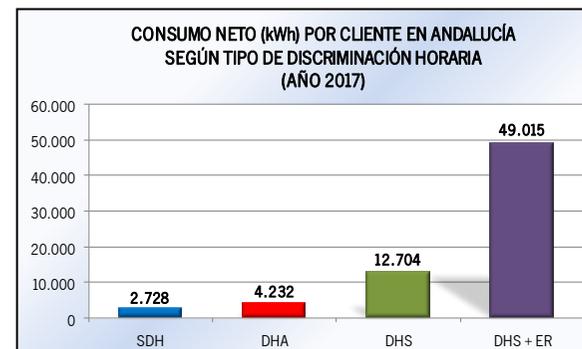
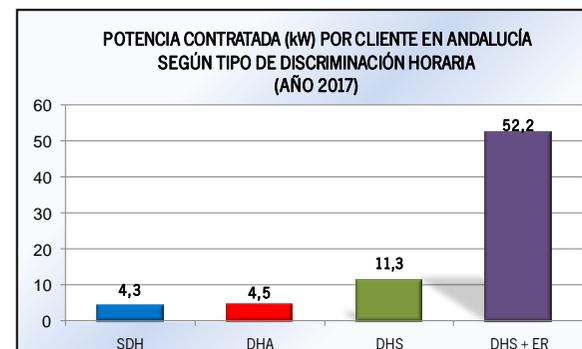
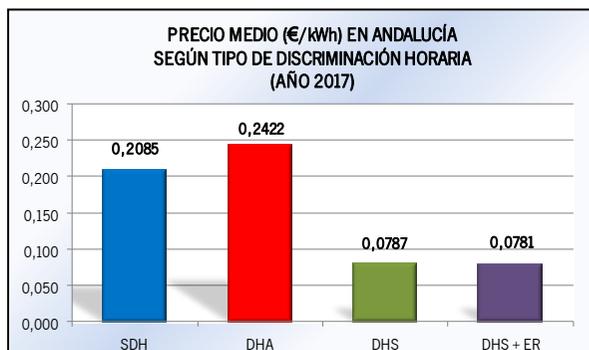
VALORES MEDIOS POR CLIENTE EN ANDALUCÍA (AÑO 2017)				
SEGÚN TIPO DE DISCRIMINACIÓN HORARIA	PRECIO MEDIO (€/kWh)	POTENCIA CONTRATADA (kW)	CONSUMO NETO (kWh)	*FACTURACIÓN (€)
Tarifa sin discriminación horaria	0,2085	4,3	2.728	569
Tarifa con discriminación horaria de dos periodos DHA	0,2422	4,5	4.232	1.025
Tarifa con discriminación horaria de tres periodos DHS	0,0787	11,3	12.704	2.630
Tarifa con discriminación horaria de tres periodos y energía reactiva	0,0781	52,2	49.015	3.829

* Facturación estimada (Incluye impuesto de electricidad y alquiler de equipos. No incluye IVA)

Elaboración: Agencia Andaluza de la Energía a partir de los datos del Ministerio para la Transición Ecológica y la Comisión Nacional de los Mercados y de la Competencia (CNMC)

Nota: En la tabla anterior el precio medio incluye el término de energía y el término de potencia. No incluye IVA.

En cuanto a los clientes acogidos a las tarifas con discriminación horaria, el precio medio puede llegar a ser hasta un 62% inferior respecto a las tarifas sin discriminación.



3.1.4. COMERCIALIZADORAS DE REFERENCIA EN BAJA TENSIÓN

Todos los consumidores de electricidad tienen la posibilidad de elegir libremente a su suministrador entre un amplio conjunto de comercializadores de electricidad, si bien los de menor tamaño tienen la opción de ser suministrados por los denominados comercializadores de referencia a través de un mecanismo regulado, el precio voluntario para el pequeño consumidor (PVPC).

Este precio queda definido en la Ley del Sector Eléctrico como el precio máximo de referencia al que podrán contratar los consumidores de determinada potencia contratada que deseen utilizar esta modalidad frente a una negociación bilateral con una comercializadora. El Real Decreto 216/2014, de 28 de marzo, estableció la metodología de cálculo del PVPC y definió al consumidor que puede acogerse al PVPC como el titular de un punto de suministro efectuado a tensiones no superiores a 1kV y con potencia contratada menor o igual a 10 kW.

En Andalucía, existen seis comercializadoras de referencia (COR) que puedan comercializar en el mercado regulado:

- ENERGIA XXI, S.L.U.
- IBERDROLA COMERCIALIZACION DE ÚLTIMO RECURSO, S.A.U.
- COMERCIALIZADORA REGULADA – GAS & POWER, S.A
- VIESGO COMERCIALIZADORA DE REFERENCIA, S.L.
- EDP COMERCIALIZADORA DE ÚLTIMO RECURSO, S.A.
- CHC COMERCIALIZADOR DE REFERENCIA, S.L.U.

La mayoría de los clientes en el mercado regulado están suministrados por ENERGIA XXI, S.L.U.

3.1.5. BONO SOCIAL

Los comercializadores de referencia tienen asimismo la obligación de suministrar a los consumidores que tengan la condición de vulnerables. La Ley del Sector Eléctrico definió esta figura, vinculada a determinadas características sociales, de consumo y poder adquisitivo. De acuerdo con el Real Decreto 897/2017, de 6 de octubre, por el que se regula la figura del consumidor vulnerable, el bono social y otras medidas de protección para los consumidores domésticos de energía eléctrica, tienen consideración de consumidores vulnerables las personas físicas en su vivienda habitual que teniendo derecho al PVPC, cumplen una serie de criterios socio económicos: criterios de renta, ser familia numerosa o ser pensionistas del Sistema de la Seguridad Social por jubilación o incapacidad permanente percibiendo cuantía mínima. Adicionalmente, se establece un bono social de mayor cuantía para los consumidores vulnerables severos, que se definen por referencia a umbrales de renta más bajos que los establecidos con carácter general. Dentro de esta categoría, se define también al consumidor en riesgo de exclusión social, siendo aquel que, reuniendo los requisitos del consumidor vulnerable severo, sea atendido por los servicios sociales de una Administración autonómica o local que financie al menos el 50 por ciento del importe de su factura.

Los consumidores cuentan con un plazo hasta el 31 de diciembre para solicitar la renovación del bono social si estaban acogidos al marco regulatorio anterior y cumplen con los nuevos requisitos.

Actualmente, no se publican datos del número de consumidores acogidos al bono social y energía consumida por comunidades autónomas o provincias para cada una de las tipologías.

Por ello, se ha realizado una estimación del suministro a clientes acogidos al bono social en Andalucía aplicando los valores medios en España para cada una de las tipologías.

BONO SOCIAL EN ANDALUCÍA (AÑO 2017)				
TIPO	Nº CLIENTES	POTENCIA CONTRATADA (kW)	ENERGÍA CONSUMIDA (MWh)	FACTURACIÓN (MILES DE €)
Consumidores con potencia contratada inferior a 3 kW	350.827	788.114	552.175	80.181
Pensionistas	68.951	200.326	181.955	26.421
Familias numerosas	51.290	204.744	225.424	32.734
Desempleados	15.956	48.083	44.895	6.519
Tarifa social anterior al 1 de julio de 2009	4.707	10.352	7.049	1.024
BONO SOCIAL EN ANDALUCÍA	491.731	1.251.618	1.011.497	146.879

Elaboración: AAE a partir de los datos de la Comisión Nacional de los Mercados y de la Competencia (CNMC)

El 9,8% de los clientes están acogidos al bono social y representan el 5,3% del consumo neto en Andalucía.

Por tipología, el 71,3% de los clientes corresponden a clientes con una potencia contratada inferior a 3 kW. Le siguen los pensionistas, las familias numerosas, los desempleados y los clientes con tarifa anterior al 1 de julio de 2009.

Se observa que sólo el 3,2% de los clientes acogidos al bono social son unidades familiares con todos sus miembros en situación de desempleo.

3.2. SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN ALTA TENSIÓN

3.2.1. POR TIPO DE TARIFA EN ALTA TENSIÓN

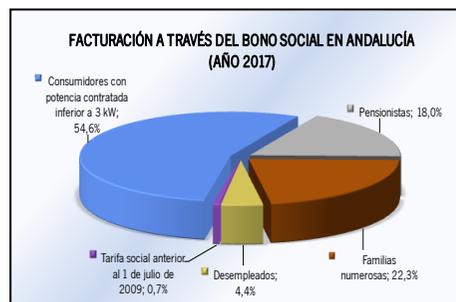
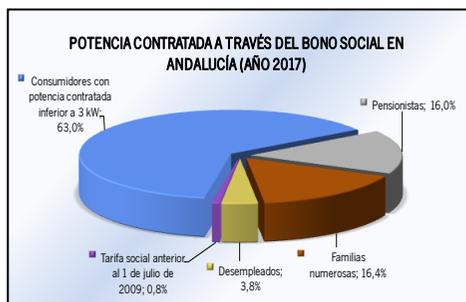
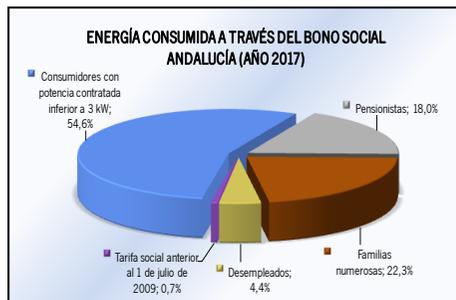
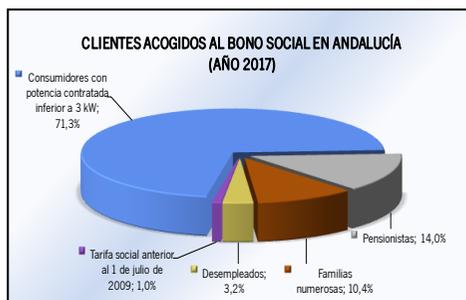
La siguiente tabla representa con detalle el suministro de energía eléctrica en Andalucía según el tipo de tarifa en alta tensión.

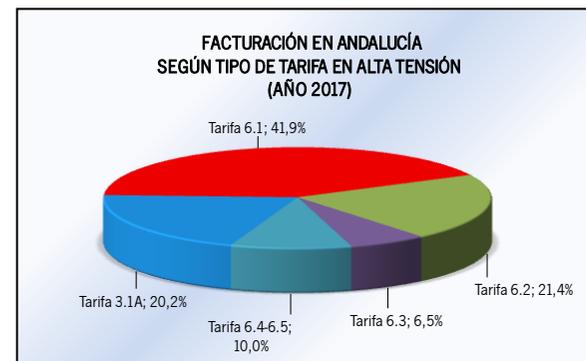
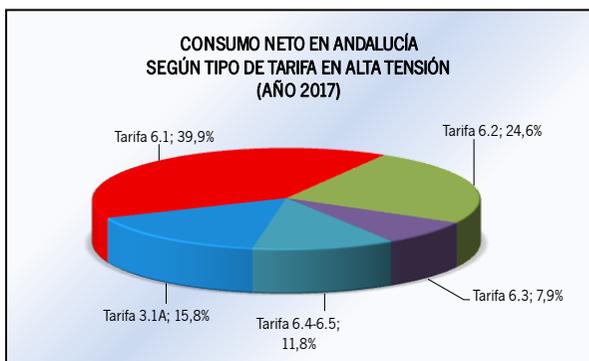
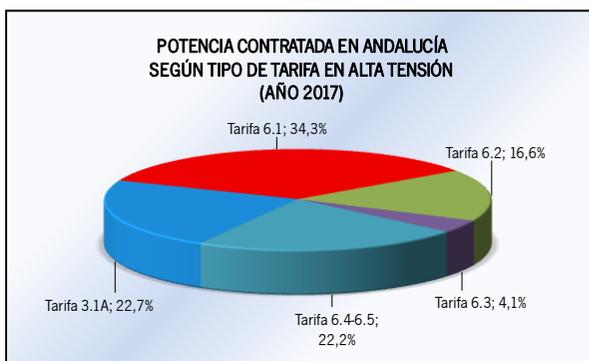
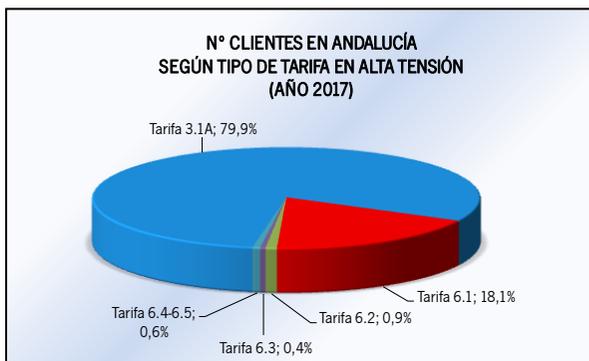
SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN ANDALUCÍA (AÑO 2017)				
SEGÚN TIPO DE TARIFA EN ALTA TENSIÓN	Nº CLIENTES	POTENCIA CONTRATADA (kW)	CONSUMO NETO (MWh)	*FACTURACIÓN (MILES DE €)
3.1A de 1 kV a 36 kV	13.010	2.061.019	2.532.682	317.081
6.1 de 1 kV a 36 kV	2.943	3.109.194	6.384.067	659.758
6.2 de 36 kV a 72,5 kV	151	1.503.466	3.943.423	337.016
6.3 de 72,5 kV a 145 kV	70	370.713	1.262.312	102.350
6.4-6.5 mayor o igual a 145 kV	105	2.015.117	1.887.108	157.222
	16.279	9.059.509	16.009.592	1.573.426

* Facturación estimada (Incluye impuesto de electricidad y alquiler de equipos. No incluye IVA)

Elaboración: Agencia Andaluza de la Energía a partir de los datos del Ministerio para la Transición Ecológica y la Comisión Nacional de los Mercados y de la Competencia (CNMC)

El 98% de los clientes están acogidos a tarifas cuya tensión es inferior a 36 kV (Media Tensión) y representan el 55,7% del consumo neto de Andalucía. El 2% de los clientes están acogidos a tarifas cuya tensión es superior a 36 kV (Alta Tensión) y representan el 44,3% del consumo neto.





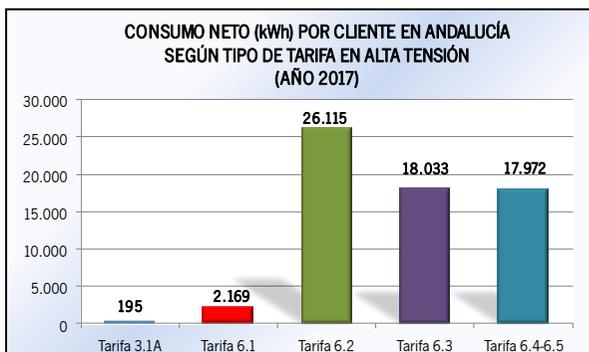
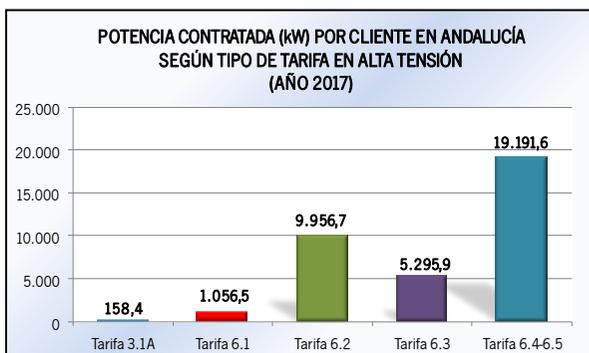
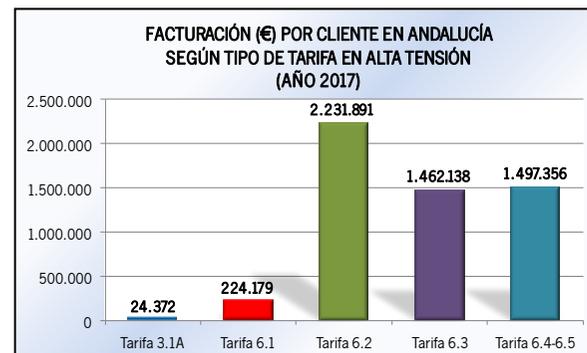
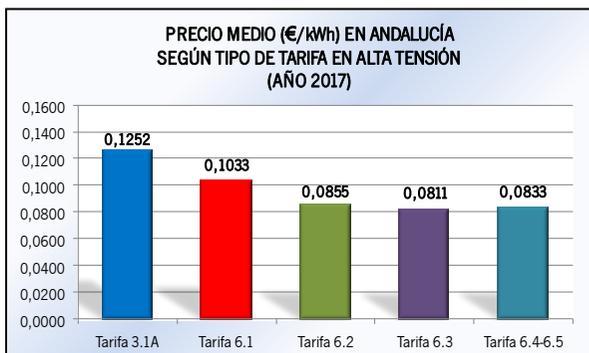
En la siguiente tabla se observa como el precio de la energía se reduce al ser suministrado a tensiones más elevadas, algo coherente al no participar del coste de las redes de tensión inferior.

VALORES MEDIOS POR CLIENTE EN ANDALUCÍA (AÑO 2017)				
SEGÚN TIPO DE TARIFA EN ALTA TENSIÓN	PRECIO MEDIO (€/kWh)	POTENCIA CONTRATADA (kW)	CONSUMO NETO (MWh)	*FACTURACIÓN (€)
3.1A de 1 kV a 36 kV	0,1252	158,4	195	24.372
6.1 de 1 kV a 36 kV	0,1033	1.056,5	2.169	224.179
6.2 de 36 kV a 72,5 kV	0,0855	9.956,7	26.115	2.231.891
6.3 de 72,5 kV a 145 kV	0,0811	5.295,9	18.033	1.462.138
6.4-6.5 mayor o igual a 145 kV	0,0833	19.191,6	17.972	1.497.356

** Facturación estimada (Incluye impuesto de electricidad y alquiler de equipos. No incluye IVA)*

Elaboración: Agencia Andaluza de la Energía a partir de los datos del Ministerio para la Transición Ecológica y la Comisión Nacional de los Mercados y de la Competencia (CNMC)

Nota: En la tabla anterior el precio medio incluye el término de energía y el término de potencia. No incluye IVA.



3.3. POR DISTRIBUIDORAS

La actividad de distribución es aquella que tiene por objeto la transmisión de energía eléctrica desde las redes de transporte hasta los puntos de consumo.

Esta actividad está regulada en los artículos 38 a 42 de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico, en el Real Decreto 1048/2013, de 27 de diciembre, por el que se establece la metodología para el cálculo de la retribución de la actividad de distribución de energía eléctrica y el Real Decreto 1955/2000, por el que se regulan las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de energía eléctrica.

La actividad de distribución es llevada a cabo por los distribuidores que son aquellas sociedades mercantiles, españolas o de la Unión Europea con establecimiento permanente en España, que tengan como función distribuir la energía eléctrica, así como construir, mantener y operar las instalaciones de distribución. Asimismo, los distribuidores son los gestores de las redes de distribución que operen.

En Andalucía, las distribuidoras de energía eléctrica son las siguientes:

- E-DISTRIBUCION REDES DIGITALES, S.L.U. (antigua Endesa)
- SUMINISTRADORA ELECTRICA DE CADIZ, S.A.
- MEDINA GARVEY, S.A.
- INDUSTRIAS PECUARIAS DE LOS PEDROCHES, S.A.
- DISTRIBUIDORA ELECTRICA LOS BERMEJALES, S.A.
- ELECTRICIDAD DE PUERTO REAL, S.A. (EPRESA)
- COMPAÑÍA DE ELECTRICIDAD DEL CONDADO, S.A.
- ELECTRA CONILENSE S.L.U.
- DIELESUR, S.L.
- ROMERO CANDAU, S.L.
- DISTRIBUCIONES ELECTRICAS PORTILLO, S.L.
- ELECTRICA NTRA. SRA. DE LOS REMEDIOS, S.L.
- JOSE FERRE SEGURA E HIJOS, S.R.L.
- DIELENOR, S.L.
- DISTRIBUIDORA ELECTRICA TENTUDIA, S.L.U.
- ALSET ELECTRICA, S.L.
- ELECTRICA DE LA SERRANÍA DE RONDA, S.L.



- JUAN N. DIAZ GALVEZ Y HERMANOS, S.L.
- ELECTRICA DE LIJAR, S.L.
- CENTRAL ELECTRICA SAN ANTONIO, S.L.
- ELECTRICA NUESTRA SEÑORA DE LOS SANTOS, S.L.
- ELÉCTRICA HERMANOS CASTRO RODRIGUEZ, S.L.
- ELECTRA LA LOMA, S.L.
- HEREDEROS DE EMILIO GAMERO, S.L.
- EMPRESA DE ELECTRICIDAD SAN JOSE, S.A.
- DISTRIBUIDORA ELECTRICA DE GAUCIN, S.L.
- ELECTRA SIERRA MAGINA, S.L.
- ELECTRA CASTILLEJENSE, S.A.
- ELECTRA SAN CRISTOBAL, S.L.
- LUZ ELECTRICA LOS MOLARES, S.L.
- ELECTRICA BELMEZANA, S.A.
- ELECTRICA LOS PELAYOS, S.A.
- ELECTRICA GILENA, S.L.U.
- CENTRAL ELECTRICA SAN FRANCISCO, S.L.
- VARGAS Y COMPAÑIA ELECTRO HARINERA SAN RAMON, S.A.
- ELECTRICA DEL GUADALFEO, S.L.
- ELECTRICA DE CANILES, S.L.
- ELECTRICIDAD PASTOR, S.L.
- ELECTRICA LATORRE, S.L.
- LUZ ELECTRICA DE ALGAR, S.L.U.
- DISTRIBUIDORA ELECTRICA DE ARDALES, S.L.
- BLAZQUEZ, S.L.
- MONTESLUZ DISTRIBUCION ELECTRICA, S.L.
- UFD DISTRIBUCIÓN ELECTRICIDAD, S.A. (antes Unión Fenosa Distribución, S.A.)
- ELECTRICA SANTA CLARA, S.L.
- GRACIA UNZUETA HIDALGO E HIJOS, S.L.
- HIDROELECTRICA SAN BUENAVENTURA
- PEDRO SANCHEZ IBAÑEZ
- EMPRESA ELECTRICA MARTIN SILVA POZO, S.L.
- HIDROELECTRICA EL CERRAJON, S.L.
- ELECTRICA LOS LAURELES, S.L.
- INPECUARIAS VILLARALTO
- DISTRIBUIDORA DE ENERGIA ELECTRICA TORRECILLAS VIDAL, S.L.

- FELIPE BLAZQUEZ, S.L.
- INPECUARIAS TORRECAMPO
- EMILIO PADILLA E HIJOS, S.L.
- DISTRIBUIDORA DE ELECTRICIDAD MARTOS MARIN, S.L.
- SOCIEDAD ELECTRICA JEREZ DEL MARQUESADO, S.A.
- ELECTRICA SAN JOSE OBRERO, S.L.
- ELECTRICA SAN GREGORIO, S.L.
- ELECTRICIDAD HIJATE, S.L.
- LUZ DE CELA, S.L.
- RODALEC, S.L.
- I-DE REDES ELÉCTRICA INTELIGENTES, S.A.U. (antigua Iberdrola Distribución Eléctrica, S.A.)
- DIELEC GUERRERO LORENTE, S.L.
- SIERRA DE ELECTRICIDAD, S.L.
- DISTRIBUCIONES ALNEGA, S.L.
- IGNALUZ JIMENEZ DE TORRES, S.L.
- ELECTRICA SAN MARCOS, S.L.
- ELÉCTRICA SAN JOSÉ DEL RÍO YATOR, S.L.

- RELKIA DISTRIBUIDORA DE ELECTRICIDAD, S.L. (antigua REPSOL)

En Andalucía, existen 71 distribuidoras que suministran energía eléctrica. La mayoría de clientes están suministrados por E-Distribución Redes Digitales, S.L.U. (antigua Endesa), le sigue Eléctrica de Cádiz, S.A. y Medina Garvey, S.A.

3.4. POR COMERCIALIZADORAS

Según se define en el artículo 6.1.f) de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico, los comercializadores de energía eléctrica son aquellas sociedades mercantiles, o sociedades cooperativas de consumidores y usuarios, que adquieren energía para su venta a los consumidores.

Esta actividad se encuentra regulada en la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico y el Real Decreto 1955/2000, por el que se regulan las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de energía eléctrica.

Actualmente, el Ministerio para la Transición Ecológica y la Comisión Nacional de Mercado y la Competencia (CNMC) publican en su web el listado de comercializadores de energía eléctrica.

Según el informe de supervisión del mercado minorista de electricidad publicado por la CNMC, el 6 de febrero de 2019, a 31 de diciembre de 2017, en España existían 281 comercializadoras de energía eléctrica diferentes a las comercializadores de referencia.

En Andalucía, la mayoría de los clientes son gestionados por Energía XXI, S.L.U. (comercializadora de referencia del mercado regulado) y Endesa Energía, S.A.U. (comercializadora del mercado libre). Le siguen Iberdrola Clientes, S.A.U. y CIDE HCEnergía, S.A.U.

En cuanto a energía, Energía XXI, S.L.U. y Endesa Energía, S.A.U. son las dos comercializadoras que mayor energía gestionan. Le siguen Iberdrola Clientes, S.A.U. y Fortia Energía, S.L.

4. INSTALACIÓN DE CONTADORES INTELIGENTES

La disposición adicional segunda del Real Decreto 809/2006, de 30 de junio, por el que se revisa la tarifa eléctrica a partir del 1 de julio de 2006, estableció que a partir del 1 de julio de 2007 los equipos de medida a instalar para nuevos suministros de energía eléctrica hasta una potencia contratada de 15 kW (llamados equipos de medida tipo 5) y los que se sustituyan para los antiguos suministros deberán permitir la discriminación horaria de las medidas, así como la telegestión en los términos y condiciones técnicas que establezca el Ministerio de Industria, Turismo y Agenda Digital.

Posteriormente, la disposición adicional primera de la Orden ITC/3860/2007, de 28 de diciembre, por la que se revisan las tarifas eléctricas a partir del 1 de enero de 2008, estableció los plazos que las empresas distribuidoras debían cumplir para la sustitución de los equipos de medida en suministros de energía eléctrica con una potencia contratada de hasta 15 kW por nuevos equipos que permitan la discriminación horaria y la telegestión.

Finalizado el primer periodo de los establecidos en la Orden ITC/3860/2007, con fecha 24 de noviembre de 2011, la Comisión Nacional de la Energía (CNE) (actualmente Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia CNMC) aprobó el “Informe sobre el estado de cumplimiento del Plan de sustitución de contadores”.

De la información recabada de las empresas distribuidoras para la elaboración del citado informe se concluyó que, en primera instancia, el incumplimiento generalizado por parte de la inmensa mayoría de empresas distribuidoras del objetivo fijado para el primer hito del Plan no era imputable a las mismas ya que, hasta fechas cercanas a la finalización del citado hito, no se había dispuesto de equipos de medida en número suficiente que cumplieran los requisitos exigidos por la normativa.

En base a lo anterior, en el citado informe de fecha 24 de noviembre de 2011 se elevó a la consideración del Ministerio para la Transición Ecológica, la adopción de unos nuevos periodos para la ejecución del Plan de Sustitución de Contadores. Al respecto, los plazos fueron finalmente modificados por la Orden IET/290/2012, de 16 de febrero, quedando establecido de la siguiente manera:

- Primer hito: antes del 31 de diciembre de 2014 debía sustituirse un 35% del total del parque de contadores de hasta 15 kW de potencia contratada de cada empresa distribuidora.
- Segundo hito: entre el 1 de enero de 2015 y el 31 de diciembre de 2016 deberá sustituirse el 35% del total del parque de contadores de hasta 15 kW de potencia contratada de cada empresa distribuidora.

- Tercer hito: entre el 1 de enero de 2017 y 31 de diciembre de 2018 deberá sustituirse un 30% del total del parque de contadores de hasta 15 kW de potencia contratada de cada empresa distribuidora.



Fuente: Comisión Nacional de los Mercados y de la Competencia (CNMC)

Las principales ventajas de los contadores inteligentes son:

- Facilitan la optimización del suministro para cada hogar en función de sus necesidades y hábitos particulares de consumo.
- Permiten realizar las lecturas en remoto. Ya no habrá lecturas estimadas. Todas las lecturas serán reales y mensuales con detalle horario.

- Agilizan los cambios de condiciones contractuales al poder realizarse remotamente sin intervención en el cuarto de contadores (alta, baja, modificación o reconexión).
- Mayor rapidez en el cambio de potencia y tarifas, lo que puede suponer un ahorro para el cliente.
- Gestión más eficiente de la red y reducción de las incidencias y tiempos de interrupción del suministro en caso de avería.
- Posibilita la contratación de planes a medida para optimizar el consumo en función de las necesidades y hábitos particulares.

Según el informe de seguimiento sobre el plan de sustitución de equipos de medida tipo 5, publicado por la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC), a 31 de diciembre de 2017 (mitad tercer hito), en España se había sustituido el **91,3%** del total de equipos de medida.

La evolución del proceso de implantación de los equipos de medida tipo 5 es diferente según la distribuidora, se muestra en la siguiente tabla con los datos a 31 de diciembre de 2017 en España:

Nº DE CONTADORES POR DISTRIBUIDORA EN ESPAÑA A 31 DE DICIEMBRE DE 2017	Número total de contadores por distribuidora	% contadores respecto al total	Nº de contadores sustituidos por distribuidora a 31-dic-2017	% contadores sustituidos por distribuidora a 31-dic-2017
ENDESA DISTRIBUCION ELECTRICA, S.L.U.	11.626.517	41,0%	10.441.019	89,8%
IBERDROLA DISTRIBUCION ELECTRICA, S.A.	10.624.331	37,5%	9.918.871	93,4%
UNION FENOSA DISTRIBUCION, S.A.	3.626.909	12,8%	3.356.275	92,5%
HIDROCANTABRICO DISTRIBUCIÓN, S.A.	644.210	2,3%	576.296	89,5%
VIESGO DISTRIBUCIÓN, S.A.	508.626	1,8%	500.898	98,5%
BARRAS ELÉCTRICAS G.A S.A.	164.843	0,6%	160.940	97,6%
RESTO DE DISTRIBUIDORAS DE MENOS DE 100.000 CLIENTES	1.141.929	4,0%	910.502	79,7%
TOTAL	28.337.365	100,0%	25.864.801	91,3%

Fuente: Comisión Nacional de los Mercados y de la Competencia (CNMC)

En Andalucía, a 31 de diciembre de 2017, se había integrado el 82% del total de equipos de medida. La siguiente tabla se representa el porcentaje de contadores integrados por distribuidoras a 31 de diciembre de 2017.

CÓDIGO DISTRIBUIDOR	EMPRESAS DISTRIBUIDORAS EN ANDALUCÍA	% CONTADORES INTEGRADOS A 31-DIC-2015	% CONTADORES INTEGRADOS A 31-DIC-2016	% CONTADORES INTEGRADOS A 31-DIC-2017
R1-146	JOSE FERRE SEGURA E HIJOS, S.R.L.	100%	100%	100%
R1-136	ELECTRICA SAN GREGORIO, S.L.	100%	100%	100%
R1-214	RODALEC, S.L.	100%	100%	100%
R1-247	INPECUARIAS TORRECAMPO	99%	99%	100%
R1-171	SOCIEDAD ELECTRICA JEREZ DEL MARQUESADO, S.A.	96%	99%	99%
R1-237	MONTESLUZ DISTRIBUCION ELECTRICA, S.L.	71%	100%	100%
R1-134	ELECTRA LA LOMA, S.L.	91%	98%	99%
R1-106	DIELENOR, S.L.	95%	95%	95%
R1-276	IGNALUZ JIMENEZ DE TORRES, S.L.	76%	100%	100%
R1-243	HIDROELECTRICA EL CERRAJON, S.L.	94%	97%	98%
R1-028	MEDINA GARVEY, S.A.	92%	92%	99%
R1-092	ELECTRA CASTILLEJENSE, S.A.	84%	93%	97%
R1-109	INPECUARIAS VILLARALTO (Electrica Maferga, S.L.)	87%	93%	93%
R1-233	ELECTRICA LATORRE, S.L.	0%	84%	84%
R1-201	ELECTRICA NUESTRA SEÑORA DE LOS SANTOS, S.L.	72%	83%	94%
R1-097	ELECTRICA LOS PELAYOS, S.A.	59%	94%	100%
R1-288	DISTRIBUCIONES ALNEGA, S.L.	63%	88%	94%
R1-342	ELECTRICA DE LUJAR, S.L.	58%	89%	92%
R1-098	ELECTRICA NTRA. SRA. DE LOS REMEDIOS, S.L.	42%	80%	93%
R1-001	IBERDROLA DISTRIBUCION ELECTRICA, S.A.	52%	84%	93%
R1-002	UNION FENOSA DISTRIBUCION, S.A.	51%	81%	93%
R1-110	GRACIA UNZUETA HIDALGO E HIJOS, S.L.	47%	92%	100%
R1-163	DIELEC GUERRERO LORENTE, S.L.	45%	84%	96%
R1-272	LUZ ELECTRICA DE ALGAR, S.L.U.	65%	65%	73%
R1-166	ELECTRICA SANTA CLARA, S.L.	36%	80%	96%
R1-299	ENDESA DISTRIBUCION ELECTRICA, S.L.	49%	73%	90%
R1-229	ELECTRICA SAN MARCOS, S.L.	49%	94%	94%
R1-084	BLAZQUEZ, S.L.	45%	72%	84%
R1-122	DISTRIBUIDORA ELECTRICA DE GAUCIN, S.L.	47%	75%	90%
R1-139	DISTRIBUIDORA DE ELECTRICIDAD MARTOS MARIN, S.L.	20%	83%	100%
R1-036	DISTRIBUIDORA ELECTRICA LOS BERMEJALES, S.A.	41%	77%	87%
R1-102	EMPRESA DE ELECTRICIDAD SAN JOSE, S.A.	19%	82%	96%
R1-174	ELECTRA CONILENSE S.L.U.	54%	58%	74%
R1-113	ELECTRA SIERRA MAGINA, S.L.	49%	79%	100%
R1-167	EMPRESA ELECTRICA MARTIN SILVA POZO, S.L.	30%	53%	69%
R1-138	SIERRO DE ELECTRICIDAD, S.L.	43%	72%	91%
R1-175	DISTRIBUCIONES ELECTRICAS PORTILLO, S.L.	28%	56%	60%
R1-148	ELECTRICIDAD PASTOR, S.L.	35%	69%	81%
R1-221	ELECTRICA GILENA, S.L.U.	37%	72%	78%
R1-086	CENTRAL ELECTRICA SAN FRANCISCO, S.L.	44%	71%	78%
R1-114	ELECTRICA HERMANOS CASTRO RODRIGUEZ, S.L.	42%	57%	96%
R1-025	INDUSTRIAS PECUARIAS DE LOS PEDROCHES, S.A.	38%	71%	90%
R1-044	COMPAÑIA DE ELECTRICIDAD DEL CONDADO, S.A.	37%	73%	72%
R1-210	CENTRAL ELECTRICA SAN ANTONIO, S.L.	34%	74%	79%
R1-191	ALSET ELECTRICA, S.L.	42%	45%	64%

CÓDIGO DISTRIBUIDOR	EMPRESAS DISTRIBUIDORAS EN ANDALUCÍA	% CONTADORES INTEGRADOS A 31-DIC-2015	% CONTADORES INTEGRADOS A 31-DIC-2016	% CONTADORES INTEGRADOS A 31-DIC-2017
R1-094	ELECTRA SAN CRISTOBAL, S.L.	40%	71%	86%
R1-228	LUZ DE CELA, S.L.	16%	41%	73%
R1-309	PEDRO SANCHEZ IBÁÑEZ	40%	61%	81%
R1-168	HIDROELECTRICA SAN BUENAVENTURA	38%	81%	95%
R1-246	FELIPE BLAZQUEZ, S.L.	36%	76%	91%
R1-021	SUMINISTRADORA ELECTRICA DE CADIZ, S.A.	26%	51%	80%
R1-198	ELÉCTRICA SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS, S.L.	9%	67%	93%
R1-046	DISTRIBUIDORA ELECTRICA TENTUDIA, S.L.U.	36%	95%	97%
R1-262	ELECTRICA DEL GUADALFEO, S.L.	35%	79%	88%
R1-177	ELECTRICA LOS LAURELES, S.L.	35%	37%	86%
R1-223	HEREDEROS DE EMILIO GAMERO, S.L.	34%	41%	95%
R1-250	LUZ ELECTRICA LOS MOLARES, S.L.	24%	57%	83%
R1-095	ELECTRICA BELMEZANA, S.A.	34%	34%	49%
R1-203	VARGAS Y COMPAÑÍA ELECTRO HARINERA SAN RAMON, S.A.	5%	46%	79%
R1-057	ROMERO CANDAU, S.L.	22%	53%	65%
R1-127	JUAN N. DIAZ GALVEZ Y HERMANOS, S.L.	26%	44%	100%
R1-053	DIELESUR, S.L.	14%	42%	70%
R1-241	DISTRIBUIDORA DE ENERGIA ELECTRICA TORRECILLAS VIDAL, S.L.	9%	9%	9%
R1-034	ELECTRICIDAD DE PUERTO REAL, S.A. (EPRESA)	0%	0%	0%
R1-196	ELECTRICA DE LA SERRANÍA DE RONDA, S.L.	0%	72%	86%
R1-088	ELECTRICA DE CANILES, S.L.	0%	0%	93%
R1-112	DISTRIBUIDORA ELECTRICA DE ARDALES, S.L.	0%	0%	0%
R1-238	EMILIO PADILLA E HIJOS, S.L.	0%	0%	0%
R1-178	ELECTRICA SAN JOSE OBRERO, S.L.	0%	67%	86%
R1-126	ELECTRICIDAD HIJATE, S.L.	0%	0%	0%

En Andalucía, a 31 de diciembre de 2017, hubo 11 distribuidoras que habían integrado el 100% de su parque de contadores:

- JOSE FERRE SEGURA E HIJOS, S.R.L.
- ELECTRICA SAN GREGORIO, S.L.
- RODALEC, S.L.
- INPECUARIAS TORRECAMPO, S.L.
- MONTESLUZ DISTRIBUCION ELECTRICA, S.L.
- IGNALUZ JIMENEZ DE TORRES, S.L.
- ELÉCTRICA LOS PELAYOS, S.A.

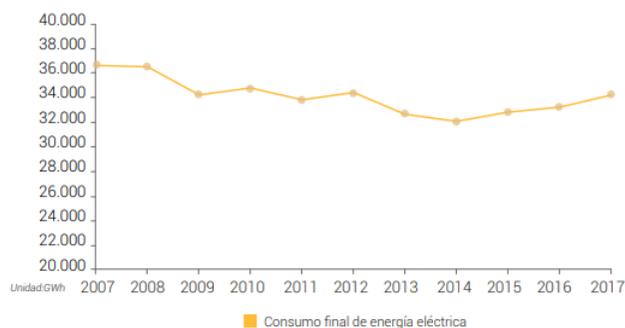
- GRACIA UNZUETA HIDALGO E HIJOS, S.L.
- DISTRIBUIDORA DE ELECTRICIDAD MARTOS MARÍN, S.L.
- ELECTRA SIERRA MAGINA, S.L.
- JUAN N. DIAZ GÁLVEZ Y HERMANOS, S.L.

Según la Orden IET/290/2012, de 16 de febrero, que establece los hitos del plan de sustitución e integración de contadores, a 31 de diciembre de 2016, fecha en que finalizaba el 2º hito, había 11 distribuidoras que aún no habían integrado el 70% de sus contadores:

- EMPRESA ELECTRICA MARTIN SILVA POZO, S.L.
- DISTRIBUCIONES ELECTRICAS PORTILLO, S.L.
- ALSET ELECTRICA, S.L.
- ELECTRICA BELMEZANA, S.A.
- ROMERO CANDAU, S.L.
- DIELESUR, S.L.
- DISTRIBUIDORA DE ENERGIA ELECTRICA TORRECILLAS VIDAL, S.L.
- ELECTRICIDAD DE PUERTO REAL, S.A. (EPRESA)
- DISTRIBUIDORA ELECTRICA DE ARDALES, S.L.
- EMILIO PADILLA E HIJOS, S.L.
- ELECTRICIDAD HIJATE, S.L.

5. EVOLUCIÓN

En 2017, el consumo final de energía eléctrica en Andalucía ha sido de 34.134,5 GWh, lo que supone un incremento del 3% respecto al dato del ejercicio anterior.



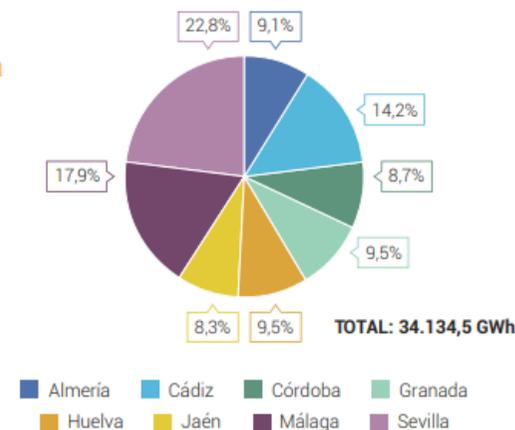
Unidad: GWh	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Consumo energía final eléctrica	36.558,0	36.440,3	34.163,9	34.724,5	33.755,3	34.350,6	32.582,3	31.998,2	32.749,0	33.152,9	34.134,5

Fuente: Agencia Andaluza de la Energía. Datos Energéticos en Andalucía 2017.

Evolución del consumo de energía eléctrica por provincias

Unidad: GWh	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Almería	3.053,6	3.092,5	2.869,3	2.924,2	2.755,0	2.806,7	2.716,6	2.773,7	2.916,6	2.996,4	3.107,8
Cádiz	5.797,9	5.742,7	4.321,8	4.487,7	4.675,1	5.027,5	4.931,0	4.663,0	4.769,1	4.631,8	4.851,6
Córdoba	3.223,6	3.272,9	3.124,6	3.355,8	3.052,5	3.167,3	3.024,6	2.869,3	2.924,9	2.929,6	2.964,6
Granada	3.348,4	3.481,9	3.375,8	3.260,1	3.246,5	3.348,7	3.152,0	3.093,5	3.157,2	3.200,4	3.257,4
Huelva	3.251,7	3.120,1	2.815,9	3.026,7	3.164,7	3.155,8	3.043,4	2.896,2	2.899,8	3.085,0	3.242,7
Jaén	3.258,4	3.016,7	3.134,5	2.955,0	2.855,2	2.851,4	2.546,4	2.593,8	2.619,3	2.740,7	2.821,6
Málaga	6.497,1	6.607,1	6.625,5	6.581,2	6.004,4	6.054,5	5.683,0	5.812,4	5.948,1	6.010,4	6.110,7
Sevilla	8.127,9	8.106,3	7.896,5	8.133,9	8.002,0	7.938,8	7.485,4	7.296,3	7.513,9	7.558,5	7.778,1
TOTAL	36.558,4	36.440,3	34.163,9	34.724,5	33.755,3	34.350,6	32.582,3	31.998,2	32.749,0	33.152,9	34.134,5

Estructura del consumo final de energía eléctrica por provincias en 2017



Fuente: Agencia Andaluza de la Energía. Datos Energéticos en Andalucía 2017.

La calidad de suministro eléctrico ha mejorado de forma notable en Andalucía en los últimos años. Así el Tiempo de Interrupción Equivalente de la Potencia instalada (TIEPI), indicador que determina la calidad de suministro de energía eléctrica midiendo el tiempo medio de interrupción del suministro durante un año, se sitúa en 1,72 horas en 2017, lo que supone una mejora del 63% desde 2004.

Unidad: horas	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Andalucía	2,1	2,1	2,4	2,4	1,5	1,5	1,7	1,3	1,5	1,3	1,7
España	1,9	1,6	2,4	2,5	1,1	1,1	1,5	1,1	1,2	1,1	1,4

Fuente: Agencia Andaluza de la Energía. Datos Energéticos en Andalucía 2017.



Fuente: Agencia Andaluza de la Energía. Datos Energéticos en Andalucía 2017.

Calidad de servicio por provincias

TIEPI TOTAL

provincia	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Almería	2,26	1,06	1,27	0,85	1,17	1,33	1,25	2,04
Cádiz	2,21	1,42	1,44	1,46	1,68	1,6	1,56	2,15
Córdoba	2,37	1,75	1,54	2,18	1,5	1,27	1,27	1,48
Granada	3,16	1,65	1,96	2,09	1,33	2,1	1,49	2,04
Huelva	2,94	2,12	1,87	2,23	1,99	1,79	2,06	1,97
Jaén	3,08	1,51	1,37	1,83	1,67	1,5	1,31	1,54
Málaga	1,63	1,2	1,3	1,17	0,79	1,07	1,09	1,47
Sevilla	2,61	1,8	1,34	1,89	1,24	1,05	1,22	1,5
Andalucía	2,44	1,54	1,46	1,66	1,32	1,48	1,34	1,72
España	2,5	1,12	1,05	1,45	1,06	1,15	1,1	1,37

Para el cálculo del TIEPI sólo se tienen en cuenta las interrupciones de duración superior a 3 minutos.

Fuente: Agencia Andaluza de la Energía. Datos Energéticos en Andalucía 2017.

<http://www.agenciaandaluzadelaenergia.es/DatosEnergeticos2017/>

6. CULTURA ENERGÉTICA

La eficiencia en el consumo y buen uso de la energía es indispensable para lograr el modelo energético sostenible hacia el que se dirige Andalucía.

Reducir y hacer más eficiente el consumo por parte de todos (ciudadanía, empresas y administraciones públicas), además de contribuir a un ahorro en nuestra factura energética, tienen una importante repercusión en la disminución de las emisiones de gases de efecto invernadero.

Las diferentes medidas y herramientas que te ayuden a reducir tu consumo de energía.

CIUDADANÍA

Reducir el consumo de energía es responsabilidad de toda la ciudadanía. Con pequeñas acciones puede obtenerse un importante ahorro energético. Además, ahorrarás en tu factura.

Ahórrate energía

- **En el hogar:** cambiando una bombilla incandescente por una de bajo consumo se consigue un ahorro de hasta el 80%. O comprando electrodomésticos de clase A o



superior se consiguen ahorros de hasta 400 euros al año por la reducción del consumo de energía.

- **En el transporte:** aprendiendo técnicas de conducción eficiente se ahorra hasta un 15% de combustible. Desplazarse en bicicleta o caminando en vez de utilizar el vehículo privado ahorra 150 euros al año.
- **En el trabajo:** apagando el monitor cuando no estemos en nuestro sitio, o seleccionando la temperatura adecuada, es fácil ahorrar energía.
- **En las comunidades de vecinos:** usando equipos de alta eficiencia o realizando una adecuada gestión y mantenimiento energético de los edificios comunitarios se puede alcanzar un ahorro del 20%.

<https://www.agenciaandaluzadelaenergia.es/es/ciudadania>

EMPRESAS

La creación de una conciencia colectiva de ahorro energético en todo el tejido empresarial andaluz es vital para el desarrollo de un nuevo modelo energético sostenible en Andalucía. El consumo energético en las empresas incide directamente en sus costes.

Realizar mejoras para una mayor eficiencia energética de una entidad incluye todos los cambios que conllevan una reducción de la cantidad de energía para un mismo nivel de actividad. Además de ahorrar energía, se disminuye el impacto ambiental. Entre las medidas que pueden implantar las empresas para ahorrar energía se encuentran:

- **Reducir el consumo de los edificios**, mediante equipos de bajo consumo energético o rehabilitándolos según criterios de eficiencia energética. Un ejemplo claro de medidas rentables en periodos reducidos de tiempo están en **los sistemas de alumbrado eficiente**.
- Disminuir el consumo de los procesos productivos en los **centros de actividad industrial**, a través de nuevas tecnologías de alta eficiencia energética.
- **En el transporte y la movilidad:** reduciendo el consumo de combustible, adquiriendo vehículos de alta eficiencia energética o promoviendo la conducción eficiente.

El proveedor de servicios energéticos es una figura que ayuda a realizar una buena gestión energética. Entre ellos se incluyen las comúnmente conocidas como Empresas de Servicios Energéticos (ESE).

<https://www.agenciaandaluzadelaenergia.es/es/empresas>

ADMINISTRACIÓN

La administración pública andaluza, consciente de la importancia de ser eficientes energéticamente, trabaja en el desarrollo y promoción de acciones para la reducción del consumo energético. Gracias a estas medidas se reducen los gastos económicos.

Los organismos públicos pueden llevar a cabo este importante ahorro energético mediante las siguientes formas:

- **Planes de optimización energética:** una planificación adecuada de las inversiones a realizar en un ayuntamiento donde se identifiquen y ordenen las medidas de ahorro y energías renovables a acometer en un municipio.

- **Edificios públicos:** construcción de edificios altamente eficientes, rehabilitación de los ya existentes, empleo de equipos y dispositivos de alta eficiencia energética, para conseguir ahorros de hasta el 80%, así como la realización de un correcto mantenimiento de las instalaciones y del edificio, para mantener en el tiempo la eficiencia energética de las medidas implementadas.

- **Alumbrado y señalización eficiente:** la iluminación de un municipio representa uno de los mayores gastos económicos de un ayuntamiento. Con la instalación de

lámparas eficientes de vapor de sodio, equipos reguladores e incorporación de tecnología led se pueden conseguir ahorros del 40%, con periodos de amortización inferiores a 4 años.

- **Transporte y movilidad:** reduciendo el consumo de combustible, optimizando la flota de vehículos o promoviendo la conducción eficiente, e introduciendo pautas de movilidad urbana sostenibles en cada uno de los municipios andaluces.

Adicionalmente, se puede acceder a las **herramientas para la gestión energética** que facilitan la gestión individualizada tanto de los consumos eléctricos como de los elementos que integran el alumbrado público de los diferentes organismos públicos.

<https://www.agenciaandaluzadelaenergia.es/es/ahorrarenergia/ahorra-en-las-administraciones-publicas>

7. RESUMEN

En 2017, el suministro de energía eléctrica en Andalucía experimentó un crecimiento del 0,9% en el número de clientes, un 8,5% la potencia contratada, un 2,4% el consumo neto y un 10,9% la facturación respecto al año anterior.

Andalucía representa el 17,2% de los consumidores en España, el 13,6% de la potencia instalada y el 14,8% del consumo neto nacional. (Nota: El Ministerio para la Transición Ecológica no ha publicado datos de facturación eléctrica de 2017).

Por niveles de tensión, el 99,7% de los clientes corresponden a suministros de energía eléctrica en baja tensión (tensión inferior a 1 kV) con un 54,5% del consumo neto de Andalucía. El 0,3% corresponde a suministros en alta tensión (igual o superior a 1kV) con el 45,5% del consumo neto.

En cuanto al tipo de contratación, en los dos últimos años, se ha incrementado el número de clientes en el mercado libre. En 2017, el 53,8% de los clientes se encuentran en el mercado libre y 46,2% en el mercado regulado.

En el mercado libre, el 53,5% de los clientes corresponden a suministros en baja tensión y el 0,3% de los clientes a suministros en alta tensión.

En cambio, en el mercado regulado (potencia contratada inferior a 10 kW) el 9,8% de los clientes están acogidos al bono social y el 36,6% tiene contratado el PVPC (Precio Voluntario del Pequeño Consumidor). El precio medio del bono social ha sido un 27% inferior al PVPC. En cuanto al precio medio para los clientes con una potencia contratada inferior a 10 kW, el precio medio en el mercado libre ha sido un 3% inferior al registrado en el PVPC.

En cuanto al bono social, en Andalucía, el 9,8% de los clientes están acogidos al bono social y representan el 5,3% del consumo neto. Por tipología, el 71,3% de los clientes corresponden a clientes con una potencia contratada inferior a 3 kW. Le siguen los pensionistas, las familias numerosas, los desempleados y los clientes con tarifa anterior al 1 de julio de 2009.

Por tipo de tarifa, en baja tensión, el 95,9% de los clientes están acogidos a la tarifa 2.0 (potencia contratada inferior a 10 kW), el 2,2% de los clientes a la tarifa 2.1 (potencia contratada igual o superior a 10 kW e inferior o igual a 15 kW) y el 1,9% de los clientes a la tarifa 3.0 (potencia contratada superior a 15 kW).



El consumidor, también, podrá acogerse a las tarifas anteriores con discriminación horaria donde el consumidor paga menos por la energía que consume en ciertas horas del día.

En Andalucía, el 83,4% de los clientes en baja tensión tienen una tarifa sin discriminación horaria, el 14,6% de los clientes una tarifa con discriminación horaria de dos periodos (DHA) y un 2% de los clientes una tarifa con discriminación horaria de tres periodos (DHS). En 2017, se ha incrementado un 6% el número de clientes que ha escogido una tarifa con discriminación horaria respecto al año anterior. Estas tarifas representan el 40,6% del consumo neto en baja tensión.

En alta tensión, el 98% de los clientes están acogidos a tarifas cuya tensión es inferior a 36 kV y representan el 55,7% del consumo neto de Andalucía. El 2% de los clientes están acogidos a tarifas cuya tensión es superior a 36 kV y representan el 44,3% del consumo neto. En general, el precio medio se reduce al ser suministrado a tensiones más elevadas, algo coherente al no participar del coste de las redes de tensión inferior.

En Andalucía, existen 71 distribuidoras que suministran energía eléctrica. La mayoría de clientes están suministrados por E-distribución Redes Digitales, S.L.U. (antigua Endesa), le sigue Eléctrica de Cádiz, S.A. y Medina Garvey, S.A.

En cuanto a las comercializadoras de energía eléctrica, según el informe de supervisión del mercado minorista de electricidad publicado por la CNMC, el 6 de febrero de 2019, a 31 de diciembre de 2017, en España existían 281 comercializadoras de energía eléctrica diferentes a las comercializadores de referencia.

En Andalucía, la mayoría de los clientes son gestionados por Energía XXI, S.L.U. (comercializadora de referencia del mercado regulado) y Endesa Energía, S.A.U. (comercializadora del mercado libre). Le siguen Iberdrola Clientes, S.A.U. y CIDE HCEnergía, S.A.U.

En cuanto a energía, Energía XXI, S.L.U. y Endesa Energía, S.A.U. son las dos comercializadoras que mayor energía gestionan. Le siguen Iberdrola Clientes, S.A.U. y Fortia Energía, S.L.

En cuanto al plan de sustitución e integración de contadores, a 31 de diciembre de 2017, en Andalucía se había integrado el 82% del parque de contadores con potencia contratada hasta 15 kW. Dicho plan finalizó el 31 de diciembre de 2018.