



La primera Cooperativa de producción y consumo de energía verde del Estado Español



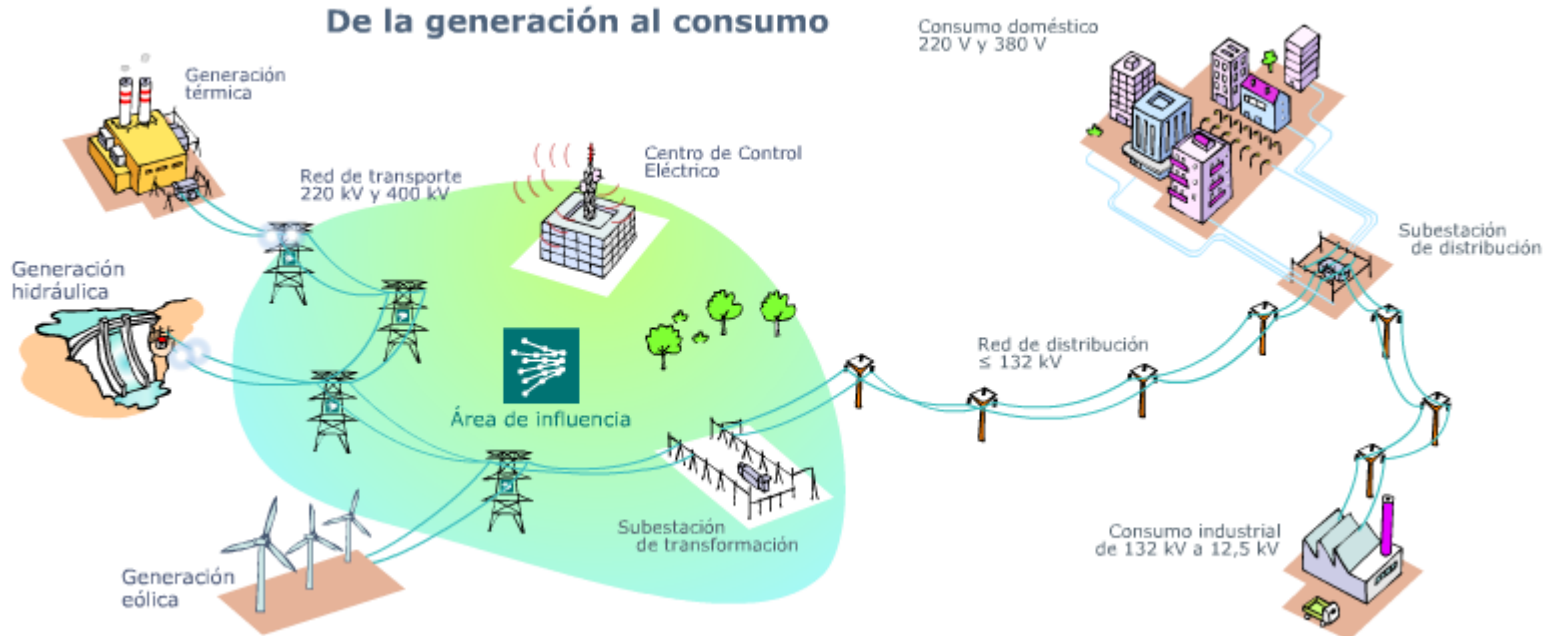
Ayuntamiento de Garinoain
Garinoaingo Udala

Jornada: La Factura Eléctrica
Garinoain , 16 de febrero de 2018
Equipo de ENERGIA GARA NAFARROA
Comisión Formación

Índice

- i. **Sistema Eléctrico Nacional**
- ii. Factura eléctrica y sus componentes

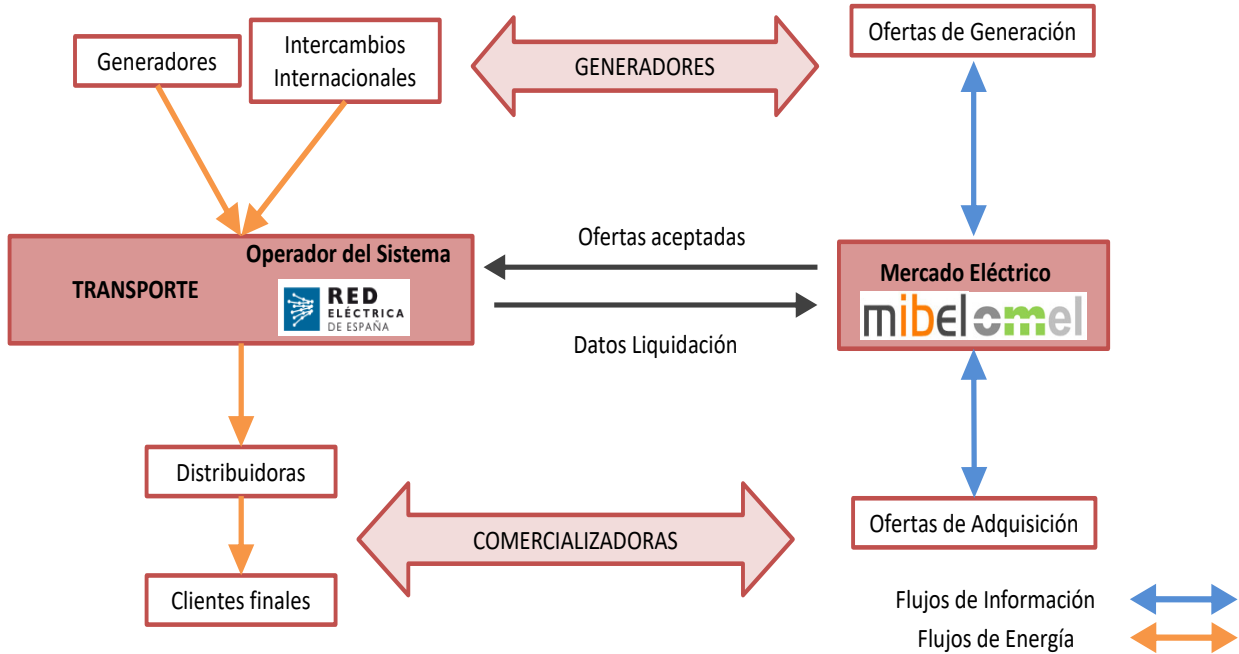
Actores





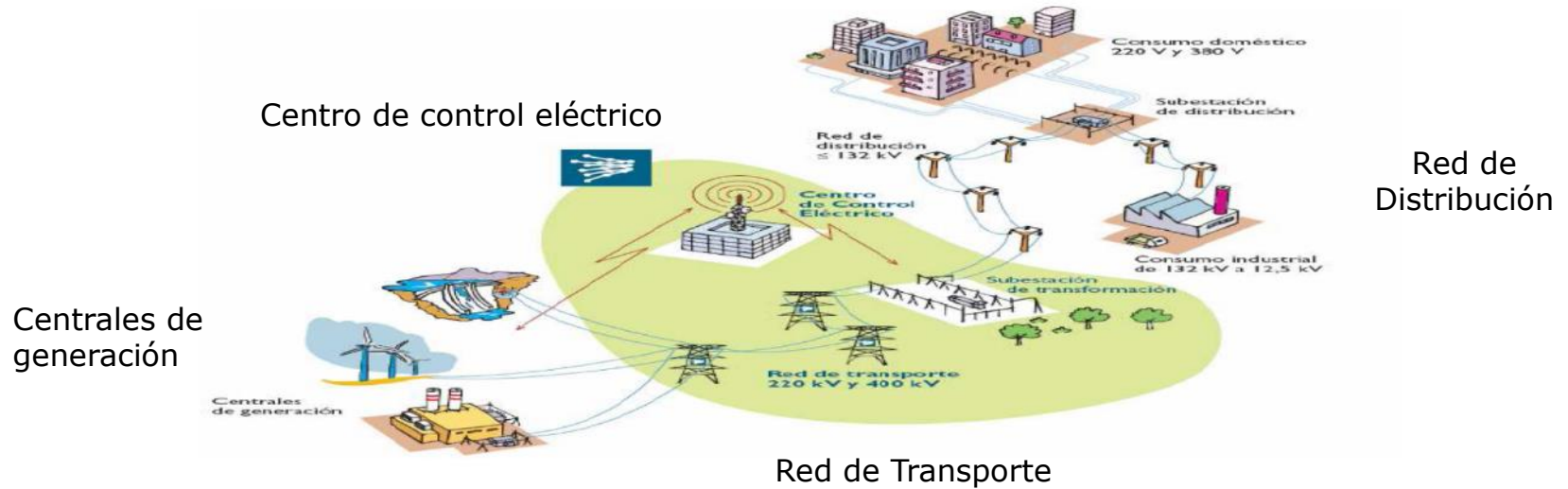
CONSUMO = GENERACIÓN
en todo momento

Sector Eléctrico – Sistema - Mercado



La primera Cooperativa de producción y consumo de energía renovable
Energía berriztagarria ekoiztu eta kontsumitzen duen lehenengo kooperatiba

Situación Actual

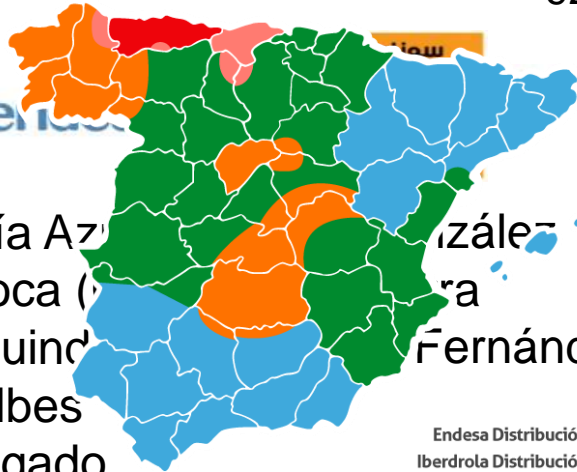


Realidad Estatal

80% de toda la potencia de generación



Comercialización :
100 % PVPC
92% Mercado Libre Doméstico ▲
72 % Mercado Libre ▼



Ángel Acebes José María Aznar
Miquel Roca (I) José María Izáñez
Luis de Guindos
Pedro Solbes
Elena Salgado
Fernández-Cuesta



Hydrocarburos Distribución
E.ON Distribución
Oman Oil Company S.A.O.C.

- Endesa Distribución
- Iberdrola Distribución
- Unión Fenosa Distribución
- Hidrocarburos Distribución
- E.ON Distribución

ión y consumo de energía renovable
ntsumitzen duen lehenengo kooperatiba

QIA
QATAR INVESTMENT AUTHORITY

La primera Cooperativa de
Energía berriztagarria ekoiz

SOM
energía
energía para nosotros

- i. Sistema Eléctrico Nacional
- ii. Factura eléctrica y sus componentes**

Consumidor doméstico

Tipos de Suministros (desde 1 abril 2014)

- **Precio Voluntario para el Pequeño Consumidor (PVPC)** → incorpora precio medio resultante del mercado de electricidad → diferente en cada factura.
 - Tarifas de acceso: 2.0A, 2.0DHA, 2.0DHS
 - [Simulador de factura.](#)
- **Precio fijo 12 meses.** Obligatorio como alternativa al PVPC. Precio fijado por cada comercializadora.
[Comparador.](#)
 - Peajes de acceso
 - Precio fijo del resto del suministro eléctrico (fijo en todo el periodo y en €/kWh)
 - Tarifas de acceso: 2.0A
- **Suministro liberalizado.** Precio libre pactado en contrato.

También se puede utilizar este espacio de REE <http://www.esios.ree.es/pvpc/#luminos>

Consumidor doméstico

Tipos de Suministros (desde 1 abril 2014)

- **Tarifa de Último Recurso A**
 - Consumidores con condiciones Vulnerables → 25 - 40% descuento respecto PVPC
 - Bono Social: ciertos colectivos y consumidores con menos de 10kW contratados
- **Tarifa de Último Recurso B**
 - Consumidores sin características para PVPC y sin suministro en Mercado Libre
 - 20 % aumento en Peajes de Acceso
 - 20% aumento el PVPC con peajes de acceso 2.0A

Consumidor doméstico

Bono Social ([Real Decreto 897/2017](#))

- Tener Contratada PVPC
- Potencia contratada inferior a 10 kW en su vivienda habitual.
- Cliente Vulnerable (25%). Nivel de Renta
 - Pensionistas con Pensión Mínima
 - Familias numerosas
- Cliente Vulnerable Severo
- Cliente Vulnerable Severo en Riesgo de Exclusión
- SUJETO A UN LIMITE DE CONSUMO DE ENERGÍA MÁXIMO

Alegaciones
APE

Lo Ofrecen las **Comercializadoras de Referencia**

- 5 de UNESA
- CHC Energía
- 2 en Melilla y Ceuta

Factura Tipo

Facturación ←

Consumo eléctrico ←

→ **Datos del cliente**

→ **Datos del pago**

→ **Histórico de consumo**



Som Energia SOC. Cooperativa
CIF: B20001242
Domicilio: C/ Pic de Peguera, 11 A 2.º 17003 - Girona
Mail: info@somenergia.coop

DATOS DE LA FACTURA	
IMPORTE DE LA FACTURA	40,12€
Nº de factura:	FE1600019713
Fecha factura:	26/01/2016

RESUMEN DE LA FACTURA	
Por energía utilizada	15,61€
Por potencia contratada	14,22€
Impuesto electricidad	1,53€
Alquiler contador	0,80€
IVA 21%	6,79€
Donativo voluntario (0,016€/kWh) (exento de IVA)	1,21€
TOTAL IMPORTE FACTURA	40,12€

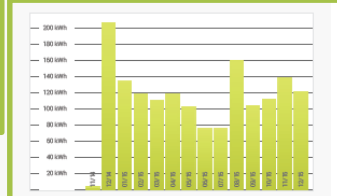
DATOS DEL TITULAR

DATOS DE PAGO

El importe de esta factura será cargado a tu cuenta. Su pago queda justificado con el correspondiente apunte bancario

INFORMACIÓN DEL CONSUMO ELÉCTRICO

INFORMACIÓN DEL CONSUMO ELÉCTRICO	
Nº de contador	P1 0145714618
Leerura anterior (20/12/2015) (mWh)	1682 kWh
Leerura final (26/01/2016) (calculada por Som Energia)	1783 kWh
Total periodo	121 kWh
El gasto diario es de 0,02€ que corresponden a 4,03 kWh/día (20 días)	



El gasto medio diario en los últimos 18 meses (406 días) ha sido de 0,47€ que corresponden a 3,62 kWh/día
La electricidad utilizada durante el último año: 1.370 kWh

DATOS DEL CONTRATO

DATOS DEL CONTRATO	

AVERÍAS Y URGENCIAS

Empresa distribuidora: IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, S.A.U
Nº de contrato distribuidora: 228383742
AVERÍAS Y URGENCIAS DEL SUMINISTRO (distribuidora): 900.171.171 (24 horas)

RECLAMACIONES

RECLAMACIONES COMERCIALIZACIÓN (SOM ENERGIA): Horario de atención de 9 a 14h. 900.103.605 (coste de la llamada para la cooperativa).
Si tienes tarifa plana, puedes contactar igualmente al 972.183.386, sin coste.
Mail: reclamaciones@somenergia.coop
Dirección postal: C/ Pic de Peguera, 11, A2.08. Edificio Giroempren. 17003 - Girona

Datos Cliente

DATOS DEL TITULAR

DATOS DE PAGO

El importe de esta factura será cargado a tu cuenta. Su pago queda justificado con el correspondiente apunte bancario

Titular, DNI/NIF y dirección: Datos del cliente/a titular del contrato.

Actividad económica: Código que indica la actividad profesional del titular del contrato.

Lista de actividades económicas de la CNAE

9820.- Actividades de los hogares como productores de servicios para uso propio

CUPS: Código único que identifica un punto de suministro, en este caso una residencia y que permite identificar la lectura del contador.

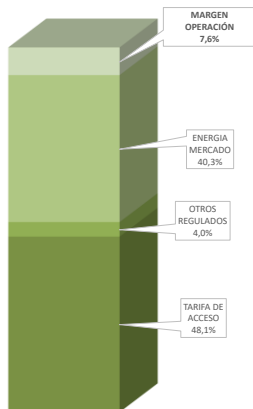
Potencia contratada: La cantidad máxima de electricidad que se puede consumir en la vivienda simultáneamente.

Tarifa de acceso: Tipos de tarifa que se paga para acceder a la red de suministro (depende de la potencia contratada y de si se ha escogido la discriminación horaria o no).

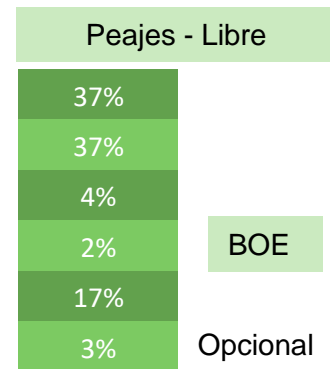
Factura y sus componentes

• Variables que afectan a su coste (diferente según la tarifa contratada):

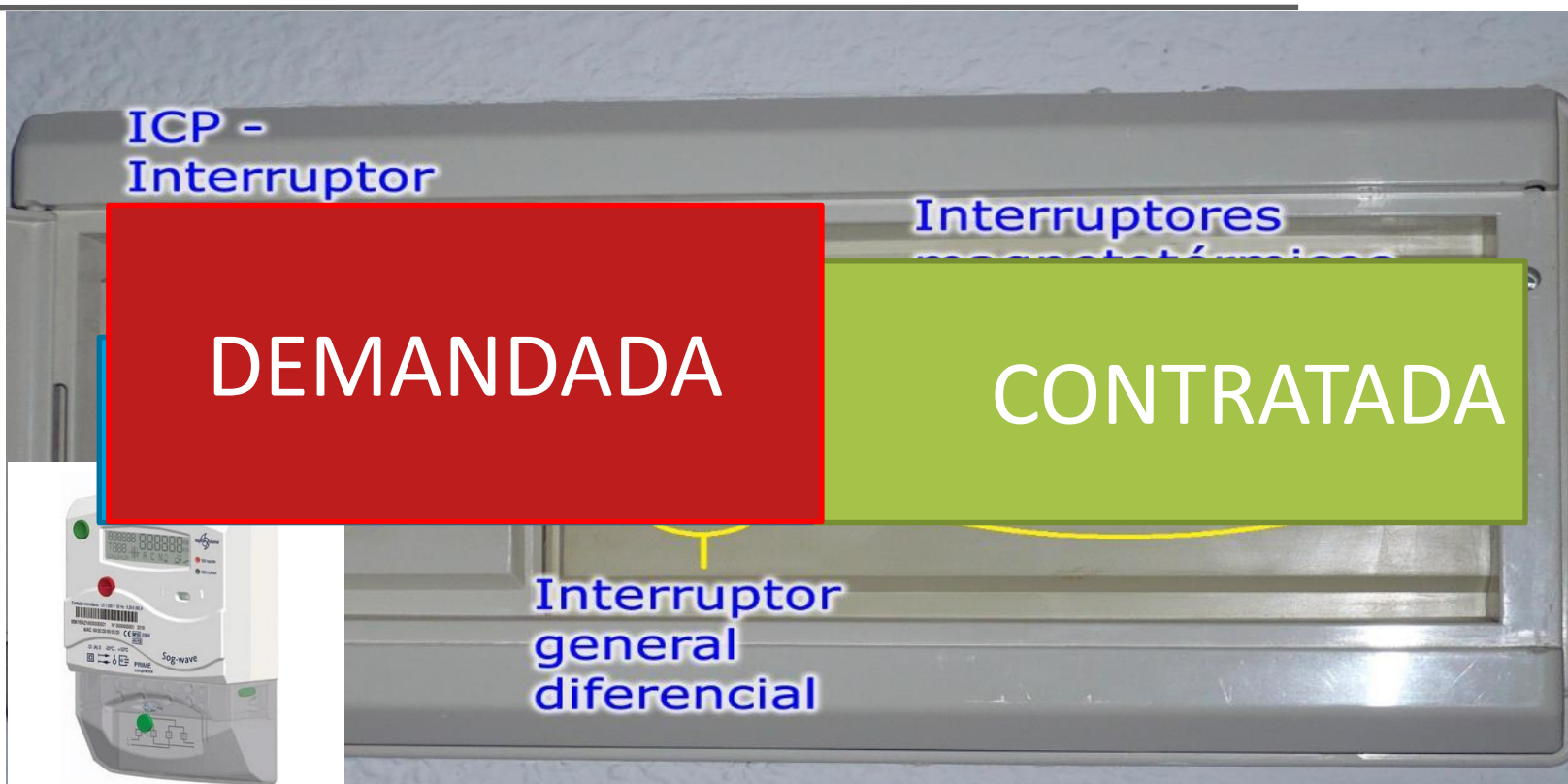
- **Potencia contratada (kW).** Importante una adecuada contratación → Penalizaciones.
- **Energía consumida (kWh).** Energía activa con su coste y penalización por el consumo de energía reactiva.
- **Impuesto eléctrico.**



RESUMEN DE LA FACTURA		
Por energía utilizada		14,70€
Por potencia contratada	Peajes - BOE	14,68€
Impuesto electricidad	Impuestos - BOE	1,50€
Alquiler contador		0,82€
IVA 21%	Impuestos - BOE	6,66€
Donativo voluntario (0,01€/kWh)		1,11€
TOTAL IMPORTE FACTURA		39,47€



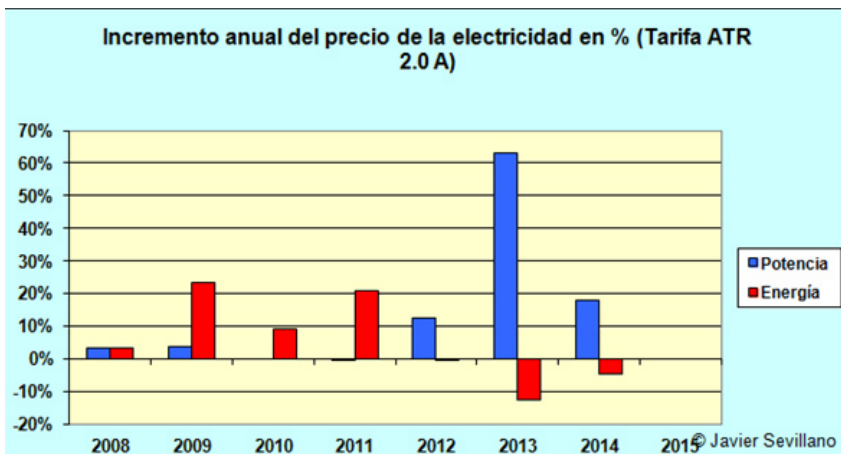
Potencia Contratada



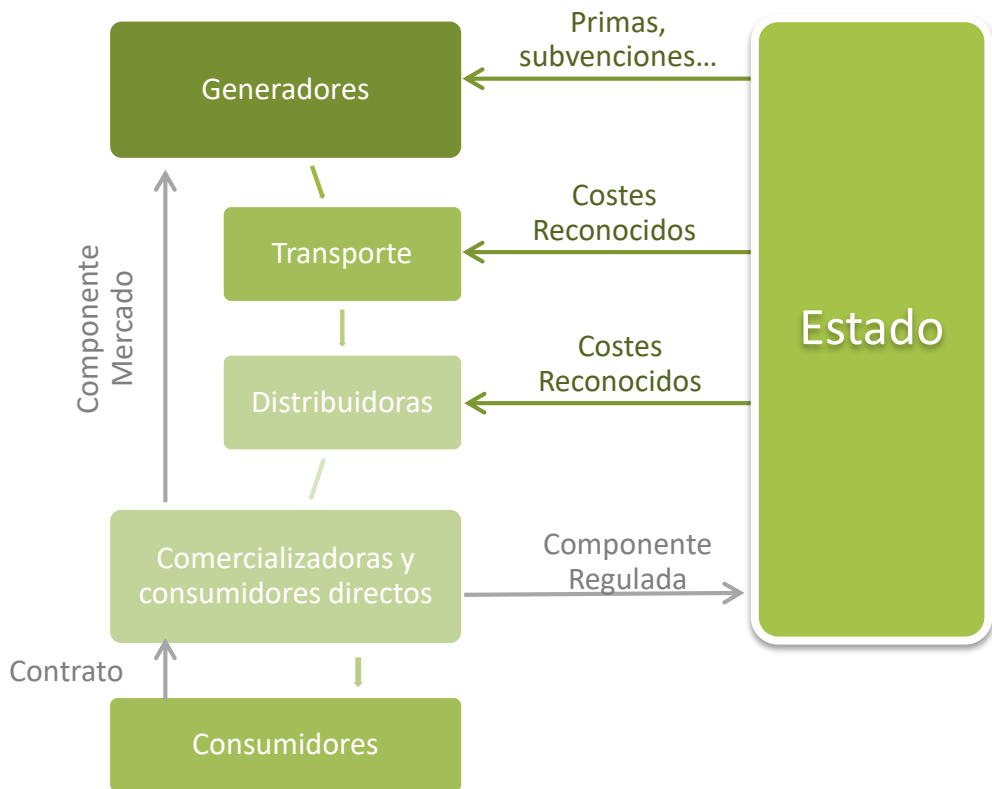
Potencia Contratada

Precios suministros 2.0A	Antes del 1 de agosto	Después del 1 de agosto	Variación
Término de potencia	21,893189 €/kW y año	35,649473 €/kW y año	63%
Término de energía	0,140728 € /kWh	0,124985 €/kWh	-11 %

Actual
38,043585 €/KW y año



Energía Eléctrica



Costes Energía Eléctrica – Impuestos

- **Tasa Municipal:** Toma un valor del 1,5% a aplicar sobre todos los conceptos de la energía, salvo el del peaje, es decir, sobre el coste de aprovisionamiento en el Pool, las restricciones, el margen de comercialización, los pagos por capacidad, las retribuciones a los Operadores y las pérdidas. Suele formar parte del propio término de consumo, lo recauda el comercializador que y su destino es el municipio donde se efectúa el suministro.
- **Impuesto Eléctrico:** Se trata del 5,113% de los términos de potencia y energía.
- **IVA:** Actualmente es el 21%, salvo en Canarias, donde se aplican tanto el IGIC, como el IGIC reducido, y grava todos los términos (potencia y energía), así como los alquileres y a los anteriores impuestos

Costes Energía Eléctrica – Regulada

Peajes: coste facturado por la compañía distribuidora mediante la comercializadora. **Los peajes se establecen para la potencia y para la energía.** A través de este concepto que recauda el distribuidor se retribuyen los servicios de la propia **distribución**, del **transporte**, **las primas a las energías renovables** y **los costes extrapeninsulares**, entre otros:

- **Pagos por Capacidad:** Tiene como objeto dar una señal económica que garantice la instalación, desarrollo y permanencia de generación de energía en el sistema eléctrico. A través de este coste se retribuye, también, el mecanismo denominado de restricciones por garantía de suministro, según el cual se subvenciona la utilización de carbón autóctono o nacional frente al importado.
- **Pérdidas de Transporte y Distribución:** Porcentaje horario de la energía transportada y distribuida en una hora
- **CTCs o Costes de Transición a la Competencia**
- **Costes asociados al Déficit de Tarifa**
- **Retribuciones de los Operadores:** Término pequeño con el que se retribuye el servicio que proporcionan los dos Operadores de Mercado (OMIE) y Sistema (REE).
- **Alquiler del equipo de medida**

Definición Componente
de Mercado

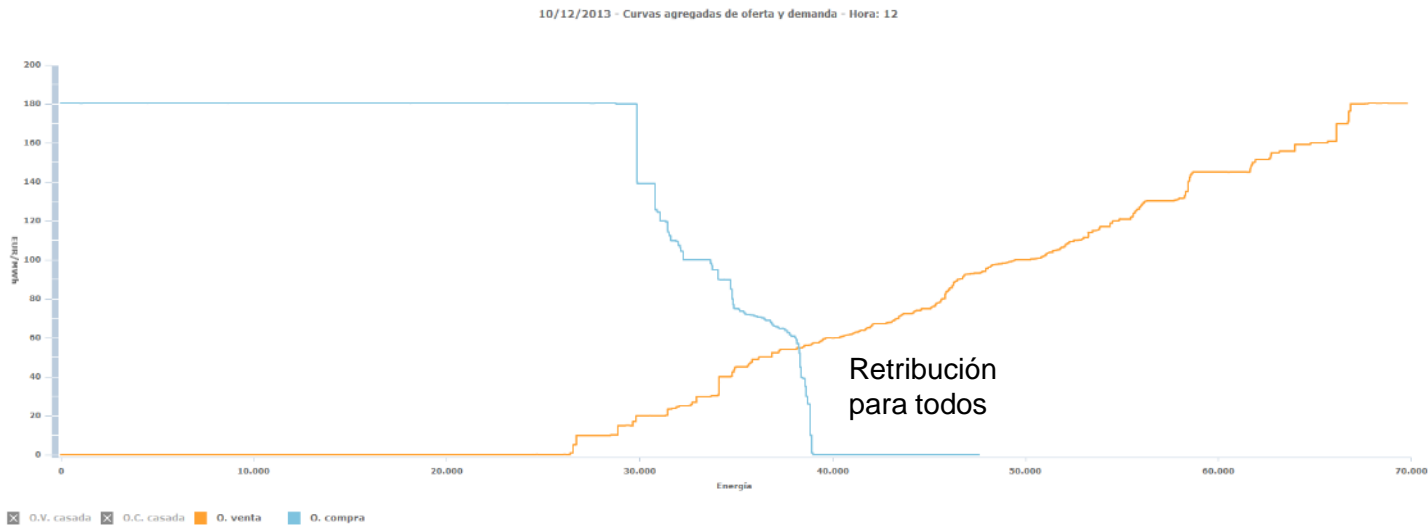
Reducir la Factura

Costes Energía Eléctrica – Componente de Mercado

Mercado Diario

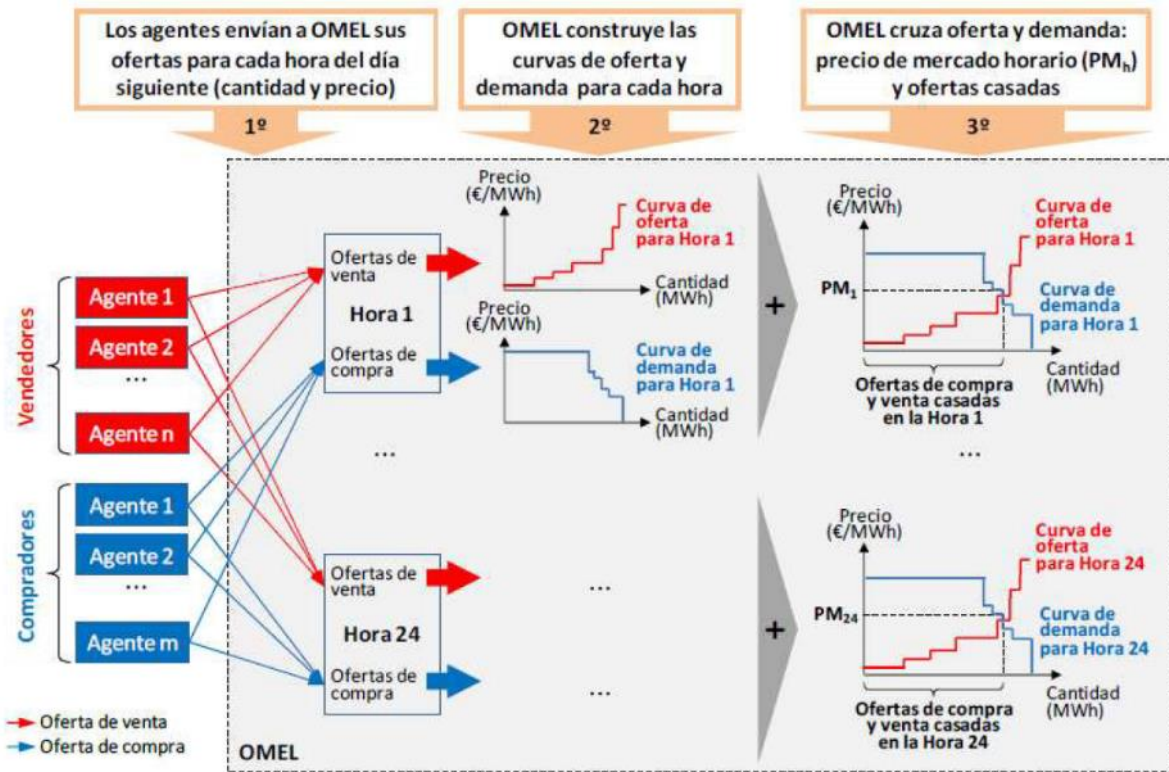
Ejemplo. OMIE genera para cada hora curvas agregadas de oferta y demanda

- Casación para hora H12



Fuente: OMIE

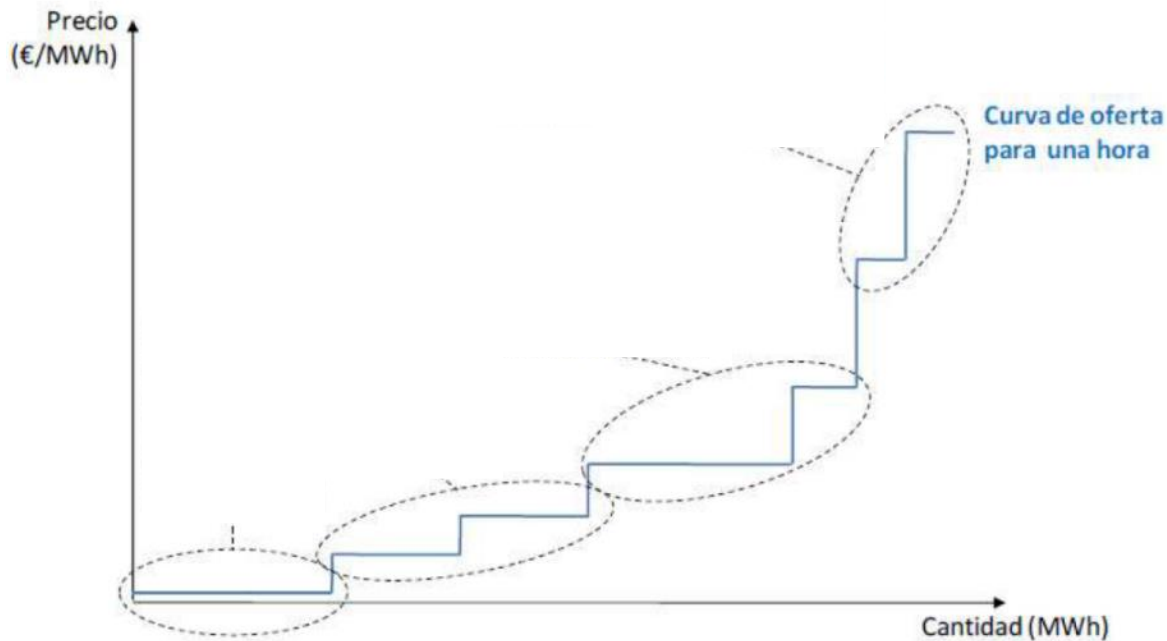
Costes Energía Eléctrica – Componente de Mercado



Costes Energía Eléctrica – Componente de Mercado

Mercado Diario

Curva de oferta típica



Costes Energía Eléctrica – Componente de Mercado

Mercado Diario

Curva de demanda típica

10/12/2013 - Curvas agregadas de oferta y demanda - Hora: 12



Fuente: OMIE

Costes Energía Eléctrica – Componente de Mercado

Mercado Diario

OMEL genera esta curva para cada hora.

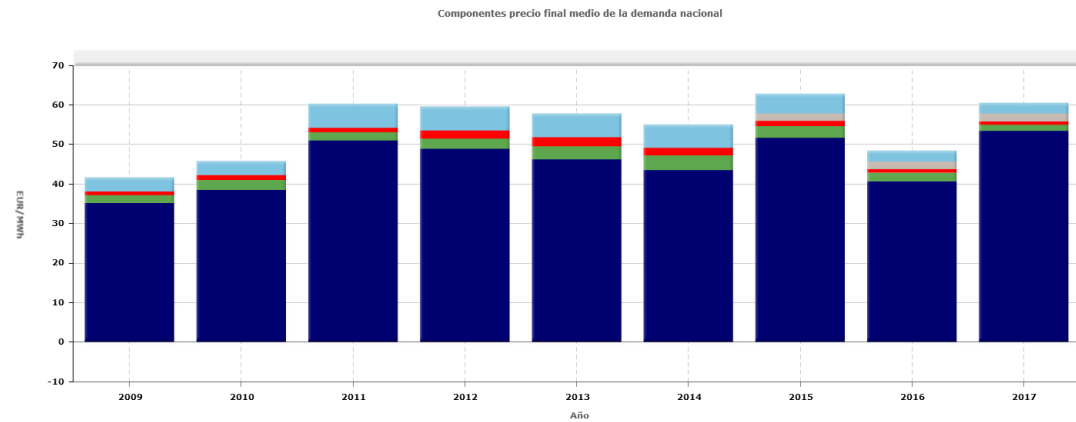
Características:

- Demanda muy rígida (precio-aceptantes)
- Empresas verticalmente integradas
- Precio uniforme para todas vs pago por instalación
- Coste de oportunidad
- Precio de casación = 0

Costes Energía Eléctrica – Componente de Mercado

Resultado Final

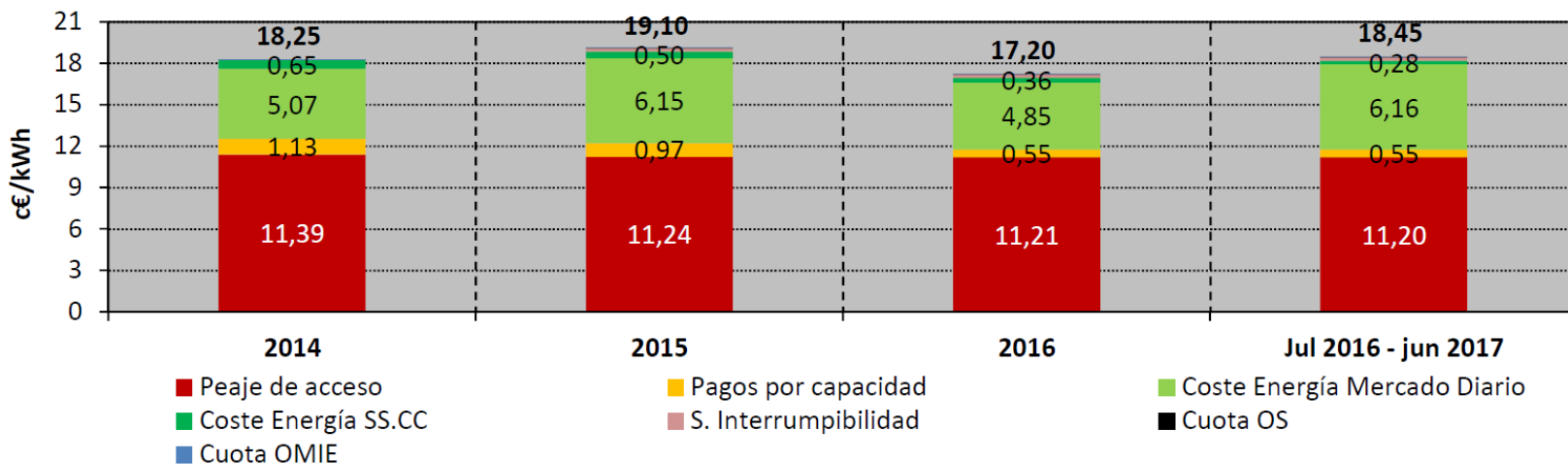
- Mercado diario.
- Mercados intradiarios.
- Mercados de operación. Incluye los mercados por servicios complementarios, sobrecoste por restricciones técnicas y gestión de desvíos.



Fuente: OMIE

Costes Energía Eléctrica – Evolución Precios

Evolución Precio Final. Baja Tensión (<1 kV) acogidos al Peaje 2.0 A

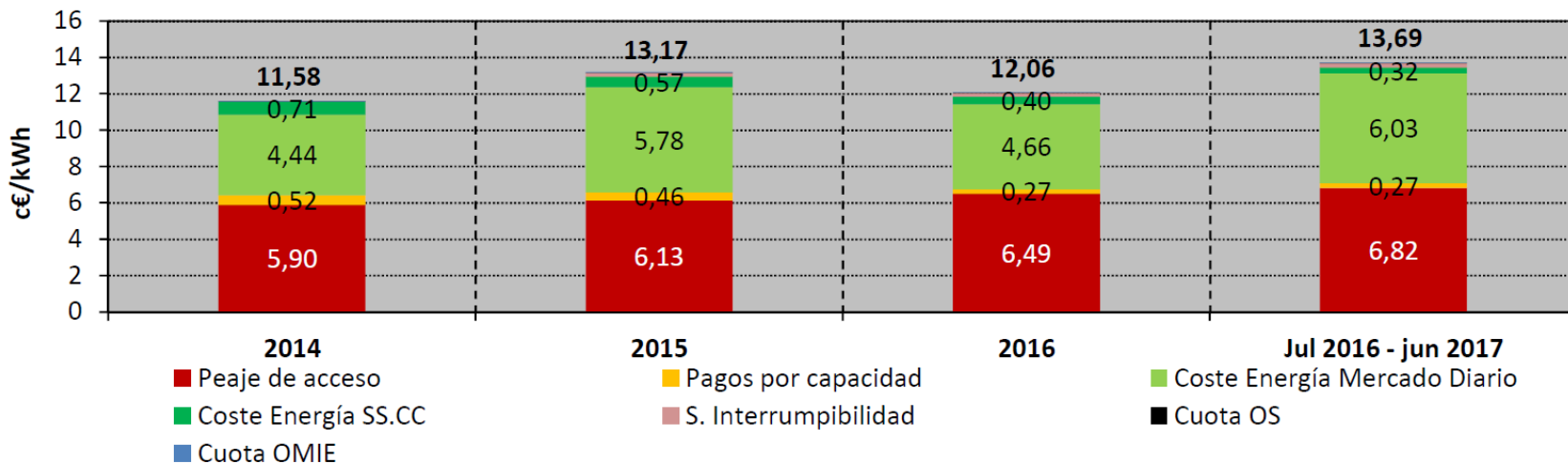


Fuente: CNMC

No incluye impuestos, ni margen de comercialización

Costes Energía Eléctrica – Evolución Precios

Evolución Precio Final. Baja Tensión (<1 kV) acogidos al Peaje 2.0 DHA

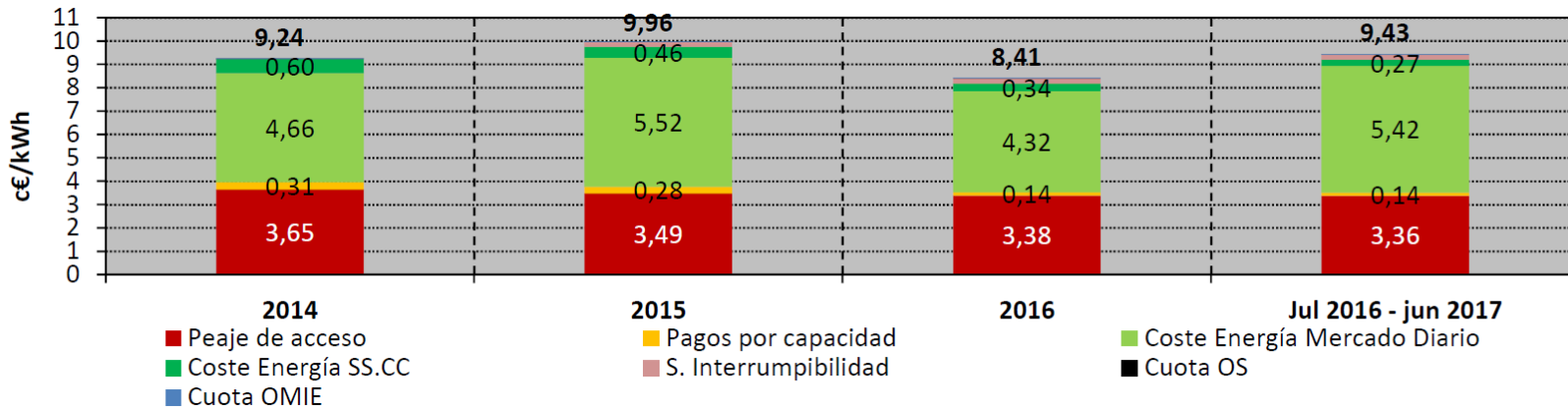


Fuente: CNMC

No incluye impuestos, ni margen de comercialización

Costes Energía Eléctrica – Evolución Precios

Evolución Precio Final. AT1 (≥ 1 kV y < 36 kV) con $P_c > 450$ kW. 6.1 A



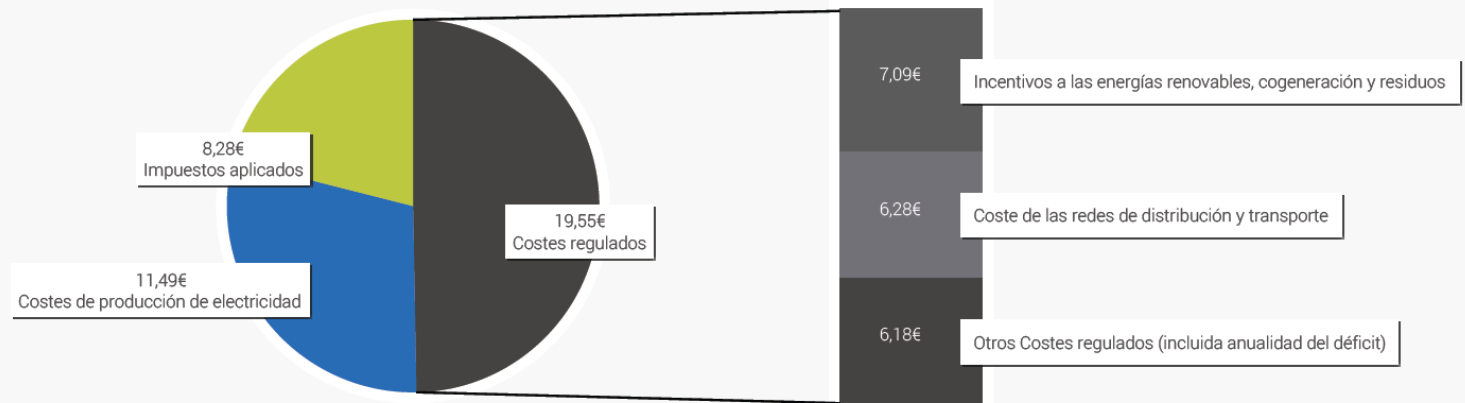
No incluye impuestos, ni margen de comercialización

Fuente: CNMC

Costes Factura

DESTINO DEL IMPORTE DE LA FACTURA

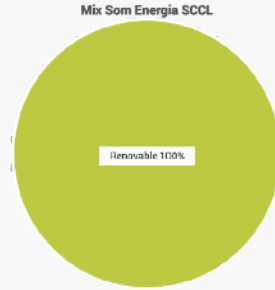
El destino del importe de su factura, 40,12 euros, es el siguiente:



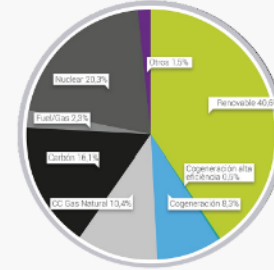
A los importes indicados en el diagrama debe añadirse, en su caso, el alquiler de los equipos de medida y control: 0,80€

Factura Tipo

ORIGEN DE LA ELECTRICIDAD



Mix producción en el sistema eléctrico español 2014



El sistema eléctrico español ha exportado un 1,3% de producción neta total

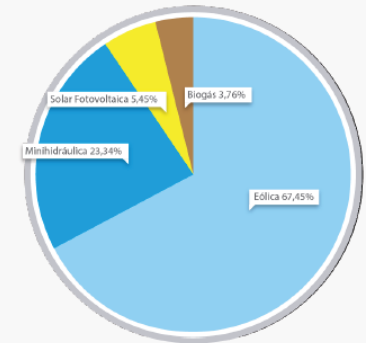
Origen	Som Energia SCCL	Mix producción en el sistema eléctrico español 2014
Renovable	100%	40,6%
Cogeneración alta eficiencia	0%	0,5%
Cogeneración	0%	8,3%
CC Gas Natural	0%	10,4%
Carbón	0%	16,1%
Fuel/Gas	0%	2,3%
Nuclear	0%	20,3%
Otras	0%	1,5%

Garantías de Origen

ORIGEN DEL LOS CERTIFICADOS DE GARANTÍA DE ORIGEN PARA SOM ENERGIA

Las certificaciones de garantía de origen se han obtenido de las siguientes colaboraciones:

Tecnología	Empresa	Energía MWh
Solar Fotovoltaica	Som Energia	1.008
Solar Fotovoltaica	Socios/as	2.458
Solar Fotovoltaica	Ecooo	2.529
Biogás	Som Energia	482
Biogás	Apergás	3.652
Minihidráulica	Baztango Udala (Ayuntamiento de Baztan)	671
Minihidráulica	W2M (intermediario)	25.000
Eólica	Electra Mestral	19.206
Eólica	Enervent	39.562
Eólica	Eólica del Perelló	4.408
Eólica	W2M (intermediario)	11.000
TOTAL		109.974



Propuesta Usuarios

- Mirar vuestra factura
 - Bono Social
 - Salir del oligopolio
 - Buscar nuevos modelos sociales, económicos....

TARIFA 2.0A SOM

Sin discriminación horaria

Término de potencia (fijo)
38,043426 €/kW año
0,104229 €/kW día

Término de energía
0,130 €/kWh

Tarifa Generation kWh
Término de energía
0,115 €/kWh

Más información sobre [Generation kWh](#)

[Compara tu precio](#)

[Hazte socio/a](#) [Contrata la luz](#)

TARIFA 2.0DHA SOM

Con discriminación horaria

Término de potencia (fijo)
38,043426 €/kW año
0,104229 €/kW día

Término de energía
Periodo Punta (P1) 0,150 €/kWh
Periodo Valle (P2) 0,072 €/kWh

Tarifa Generation kWh
Término de energía
Periodo Punta (P1) 0,132 €/kWh
Periodo Valle (P2) 0,064 €/kWh

Más información sobre [Generation kWh](#)

[Compara tu precio](#)

[Hazte socio/a](#) [Contrata la luz](#)

Propuesta Usuarios

- Mirar vuestra factura → REDUCIR POTENCIA CONTRATADA
 - Análisis Potencia Demandada
 - <http://www.bajatelapotencia.org/>



Manual de potencia a contratar

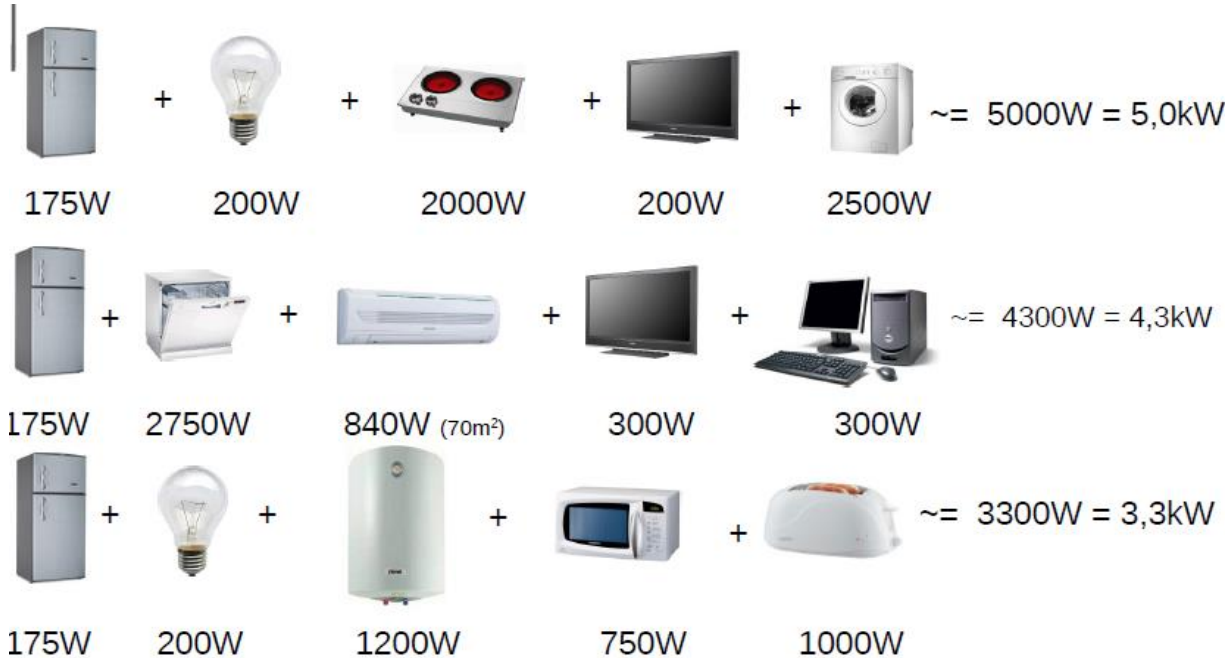
Para tarifas domésticas o potencias inferiores a 15kW

Guía para saber cómo escoger la potencia a contratar
Tabla de potencias homologadas
Coste de la tramitación

Girona, 05 de abril de 2015

Propuesta Usuarios

- Mirar vuestra factura → REDUCIR POTENCIA CONTRATADA



Propuesta Usuarios

- Mirar vuestra factura → Seguimiento consumo: [contador](#), [cooperativa](#),...
- Mirar vuestra factura → [Discriminación Horaria](#)



P1 PUNTA. 10h diarias



P2 VALLE. 14h diarias

consumo en período PUNTA	consumo en período VALLE	Ahorro	Tarifa óptima (DH: discriminación horaria)
100%	0%	14%	2.0A
90%	10%	8%	2.0A
80%	20%	2%	2.0A
76%	24%	0%	Indiferente
70%	30%	-3%	2.0DHA
60%	40%	-9%	2.0DHA
50%	50%	-15%	2.0DHA
40%	60%	-20%	2.0DHA
30%	70%	-26%	2.0DHA
20%	80%	-32%	2.0DHA
10%	90%	-37%	2.0DHA
0%	100%	-43%	2.0DHA

<https://blog.somenergia.coop/tarifas-electricidad-y-sector-electrico/2016/01/quieres-ahorrar-en-tu-factura-de-la-luz/>

Propuesta Usuarios

- Mirar vuestros electrodomésticos
- Hábitos
 - Eliminar stand-by
 - Lavavajillas y lavadora COMPLETOS
 - Reducir usos innecesarios
 - ...
- INVERSIONES: envolvente, ventanas, EERR (EST, autoconsumo, biomasa, aerotermia...)

Nuestra generación no se habrá lamentado tanto de los crímenes de los perversos, como del **estremecedor silencio de los bondadosos**

Martin Luther King



energia gara nafarroa



SÚMATE A LA GENERACIÓN
www.generationkwh.org

Inicio Grupos Locales Navarra Energía Gara Nafarroa

Energía Gara Nafarroa

El jueves 23 de noviembre en Puente La Reina-Gares se presentarán experiencias nacionales e internacionales en el sector energético llevadas a cabo por Administraciones Locales.

Som Energia Navarra 20 noviembre, 2017 Energía Gara Nafarroa 0



El jueves 23 de noviembre en Puente La Reina-Gares se presentarán experiencias nacionales e internacionales en el sector energético llevadas a cabo por Administraciones Locales.

[Leer Más >](#)

Datorren azaroaren 23an, Gares-Puente La Reinan, enigiaren alorrean lekuko zein atzerriko administrazioek burututako lanak aurkeztuko dira.

Som Energia Navarra 20 noviembre, 2017 Energía Gara Nafarroa 0



Datorren azaroaren 23an, Gares-Puente La Reinan, enigiaren alorrean lekuko zein atzerriko administrazioek burututako lanak aurkeztuko dira.

¿Quieres estar informado de Som Energia Navarra?

Nombre

Correo Electrónico

¿Cada cuánto quieres recibir noticias?

- Si las hay, a diario
 Una vez a la semana
 Una vez al mes

[SUSCRIBIRME](#)

Zer da Energia Gara / Som Energia? ¿Qué es Energia Gara / Som Energia?



Facebook

Som Energia Navarra

c/ S. Agustín, 24; 31001 PAMPLONA
(1^{er} martes de mes de 19 a 21)
948 247 299

energiagara@somenergia.coop
www.somenergia.coop/es



GRACIAS / ESKER MILA

