



# Taller Factura de la Luz

Semana Verde Universidad  
de León 2016

Víctor Coca Riega

---

# Funcionamiento del sector eléctrico en España

El sector está dividido en varias partes:

- Producción de energía
- Transporte y distribución
- Comercialización

Existe un mercado de compra y venta de energía gestionado por la empresa OMIE.

# Producción de energía

- Productores en régimen ordinario

Son aquellas personas físicas o jurídicas que tienen la función de generar energía eléctrica, así como las de construir, operar y mantener las instalaciones de producción.

- Productores de energías “verdes”

Realizan la actividad de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos

# Transporte y distribución

- Transporte y operación realizada por Red Eléctrica Española
  - Equilibrio generación/consumo
  - Transporte desde los puntos de generación a los de consumo
  - Interconexiones internacionales
- Distribución
  - La actividad de distribución es aquella que tiene por objeto principal la transmisión de energía eléctrica desde las redes de transporte hasta los puntos de consumo
  - No se puede elegir, solamente existe uno por zona

# Comercialización

- Es la empresa con la que contratamos el suministro
- Encargada de hacer la facturación y el cobro
- También se encarga de comprar la energía que utilizan sus clientes en el mercado OMIE
- Existen comercializadoras de último recurso o de referencia

# Mercado OMIE

- Cruza oferta y demanda para obtener un precio para cada hora del día siguiente.
- Para operar en este mercado hay que tener la condición de agente de mercado. Los agentes son:
  - Los productores de energía eléctrica.
  - Los comercializadores.
  - Los consumidores directos en el mercado.
  - Los representantes.

# Factura Tipo: Cabecera

**LOGOTIPO**  
COMERCIALIZADORA

a)

Denominación empresa comercializadora de referencia  
CIF:  
Domicilio social:

## DATOS DE LA FACTURA DE ELECTRICIDAD

b)

**IMPORTE FACTURA:**      **XX,XX €**

Nº factura: XXXXXXXX

Periodo de consumo: xx de (mes) de xxxx a xx de (mes) de xxxx

Fecha de cargo/fecha límite de pago: xx de (mes) de XXXX

## FACTURA RESUMEN

c)

Por potencia contratada	xx,xx €
Por energía consumida	xx,xx €
Impuesto electricidad	xx,xx €
Alquiler equipos de medida y control	xx,xx €
Impuesto aplicado (XX %)	xx,xx €
<hr/>	
<b>TOTAL IMPORTE FACTURA</b>	<b>XX,XX €</b>

d)

Dña./D. ....  
Calle .... nº ....  
XXXXX (.....)

# Lectura del contador y facturación

- La reponsabilidad de la lectura del contador es de la empresa de distribución.
  - Si no hay posibilidad de acceso a la lectura del contador se avisará al usuario para que facilite la lectura.
  - Si el usuario no la facilita se estimará utilizando normativa.
- Facturación por defecto con periodicidad mensual si hay contador con telegestión, en caso contrario bimestral.
- Opción de periocidad mensual con estimación.
- Opción de precio fijo mensual con regularización anual.
- Si hay precios distintos en el periodo se aplican proporcionalmente al numero de días.
- En mercado libre pueden acordarse otros métodos de factuación.
- Regulado en Real Decreto 1718/2012 de 28 de diciembre.



# Nuevos contadores

- ICP incorporado y modificable en remoto
- Rearme automático
- Permiten el envío de datos de consumo
- Obligación de instalación antes del final de 2018
- El alquiler pasa de 0,50 a 0,80

# Factura Tipo: Información de consumo

## INFORMACIÓN DEL CONSUMO ELÉCTRICO

e)

	Consumo en el periodo xxx	Consumo en el periodo xxx	Consumo en el periodo xxx
	XXh - XXh	XXh -XXh	XXh – XXh
Lectura anterior (real/estimada) <i>(xx-mes-xxxx)</i>	xxx kWh	xxx kWh	xxx kWh
Lectura actual (real/estimada) <i>(xx-mes-xxxx)</i>	xxx kWh	xxx kWh	xxx kWh
Consumo en el periodo (*)	xxx kWh	xxx kWh	xxx kWh

*(\*) Para confirmar que su consumo está bien facturado, introduzca los datos de consumo en el periodo, fechas de lectura y potencia contratada (marcados en color) en la herramienta publicada en la página web de la Comisión Nacional de Competencia y los Mercados [www.cnmc.es](http://www.cnmc.es)*

ESPACIO RESERVADO  
PARA EL GRÁFICO  
REPRESENTATIVO DE LA  
EVOLUCIÓN DE CONSUMO

*Su consumo medio diario en el periodo facturado ha sido de xx,xx €. Su consumo medio diario en los últimos 14 meses ha sido de xx,xx €. Su consumo acumulado del último año ha sido de xx,xx kWh.*

# Factura Tipo: Datos del Contrato

## DATOS DEL CONTRATO

Titular: Dña. ....

NIF: XXXXXXXXE

Dirección de suministro: C/.... ,XXX

TIPO DE CONTRATO: PVPC con discriminación horaria de xxx periodos.

TIPO DE CONTADOR: Con/sin contador *inteligente* efectivamente integrado en el sistema de telegestión.

Facturación con perfil promedio del periodo de facturación /Facturación por consumo real horario.

Peaje de acceso: XXX

Potencia contratada: XXX kW

Referencia del contrato de suministro (*nombre empresa COR*): xxxxxx

Referencia del contrato de acceso (*nombre empresa distribidora*): xxxxxx

Fecha final contrato: xx de (mes) de xxxx (renovación anual automática)

Fecha emisión factura: xx de (mes) de xxxx

Código unificado de punto de suministro CUPS: XXXXXXXX

Atención al cliente (*nombre empresa COR*): 900.xxx.xxx (gratuito)

Reclamaciones (*nombre COR*): 900.xxx.xxx [clientes@xxxxxxxx.es](mailto:clientes@xxxxxxxx.es)

Averías y Urgencias (*nombre empresa distribidora*): 900.xxx.xxx (gratuito) Dirección postal reclamaciones (*nombre COR*): xxxxxx

Para reclamaciones sobre el contrato de suministro o facturaciones podrá dirigirse a la Consejería xx (órgano competente en materia de energía) de la Comunidad Autónoma de XXX en el teléfono 9x.xxx.xxx o a través de su página web [www.xx.es](http://www.xx.es).

Adicionalmente, en el caso de tratarse de una persona física, podrá dirigirse a la Consejería de xx (órgano competente en materia de consumo) de la Comunidad Autónoma de xxx en el teléfono 9x.xxx.xxx o a través de su página web [www.xx.es](http://www.xx.es).

Asimismo, podrá acudir a la entidad de resolución alternativa de litigios xxxxxx en el teléfono 9x.xxx.xxx."



Espacio reservado para datos de cuenta bancaria u otras formas de pago

# Opciones de contratación Tarifas 2.0 (menos de 10KW)

- PVPC
  - Precio regulado por el gobierno.
  - Se puede rescindir en cualquier momento
  - No se pueden incluir servicios adicionales
- Precio fijo
  - Se fija un precio para el consumo de energía que ha de mantenerse al menos durante un año.
  - Se aplica penalización si se rescinde antes de un año
  - Al contratarla hay que acordar renovación
  - No se pueden incluir servicios adicionales
  - Ojo, que no es fijo si cambia alguno de los costes regulados
- Mercado libre
  - Permite acordar libremente las condiciones del suministro entre el cliente y la comercializadora.

# Tipos de tarifas 2.0

- Tarifa 2.0 DA
  - Peajes de acceso constantes todo el día
- Tarifa 2.0 DHA
  - Periodo punta 10 horas(12h a 22h invierno) (13h a 23h en verano)
  - Periodo valle 14 horas (el resto)
- Tarifa 2.0 DHS
  - Periodo punta 10 horas (13h a 23h)
  - Periodo valle 8 horas (7h a 13h y 23h a 1h)
  - Periodo supervalle 6 horas (1h a 7h)

# Precios PVPC para tarifas 2.0

## Termino de potencia

Precios a consumidores PVPC			
	Colectivo de aplicación	Tp peaje acceso [€/kW día] <sup>(1)</sup>	Comercialización [€/kW día] <sup>(1)</sup>
PVPC sin DH	BT con $P_c \leq 10$ kW	0,104229	0,010959
PVPC con DH, 2 periodos			
PVPC con DH, 3 periodos			

# Tabla de potencias normalizadas

INTENSIDAD (A)	MONOFÁSICOS	
	220v	230v
1,5	0,330	0,3450
3	0,660	0,690
3,5	0,770	0,805
5	1,100	1,150
7,5	1,650	1,725
10	2,200	2,300
15	3,300	3,450
20	4,400	4,600
25	5,500	5,750
30	6,600	6,900
35	7,700	8,050
40	8,800	9,200
45	9,900	10,350
50	11,000	11,500
63	13,860	14,490

# Precios PVPC para tarifas 2.0

## Termino de energía: Peajes

Te peaje acceso [€/kWh]			
Sin DH	Periodo 1	Periodo 2	Periodo 3
0,044027	-	-	-
-	0,062012	0,002215	-
-	0,062012	0,002879	0,000886



# Precios PVPC para tarifas 2.0 Termino de Energía

**Coste energía <sup>(2)</sup>  
[€/kWh]**

Coste horario en el mercado de producción durante el periodo facturado y otros costes del Sistema, calculados y publicados diariamente por REE

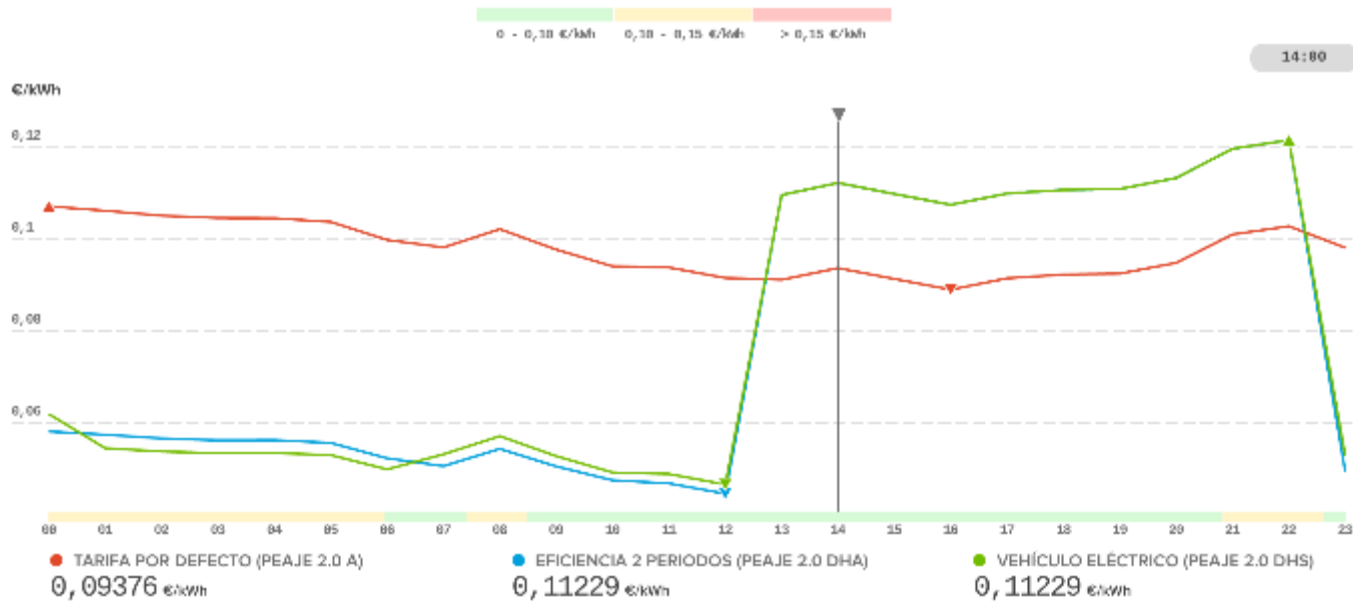
<sup>(2)</sup> Este coste se aplica a los consumos horarios obtenidos a partir del perfil de consumo del peaje de acceso que corresponda. En la página de REE [www.esios.ree.es/web-publica/pvpc/](http://www.esios.ree.es/web-publica/pvpc/) se publica diariamente el coste horario de producción para cada perfil, así como un precio medio de la energía en el periodo de facturación que incluye el término de energía del peaje de acceso.

En los suministros que tengan operativos los nuevos contadores de telegestión, los consumos horarios serán los medidos directamente por estos equipos.

# Precio diario publicado

<http://www.esios.ree.es/pvpc/>

## TÉRMINO DE FACTURACIÓN DE ENERGÍA ACTIVA DEL PVPC





$$Pmh = \frac{PMDh * EMDh + \sum_n (PMIh,n * EMIh,n)}{EMDh + \sum_n EMIh,n}$$

$$OCh = CCOMh + CCOSh + CAPH + INTTh$$

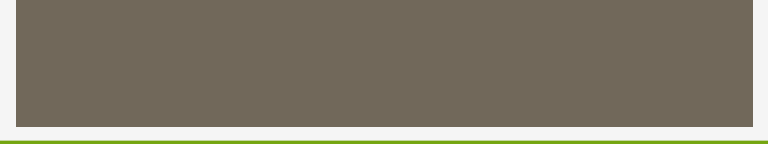
$$SAh = PMASH + CDSVh$$

$$TCUh = (1 + PERDh) * CPh$$

$$CPh = (Pmh + SAh + OCh)$$

$$TEUp = TEAp$$

$$FEU = \sum_{p \text{ periodo facturación}} E_p * [TEU_p + \frac{\sum_{h \text{ sep}} (TCUh * ch)}{\sum_{h \text{ sep}} ch}]$$

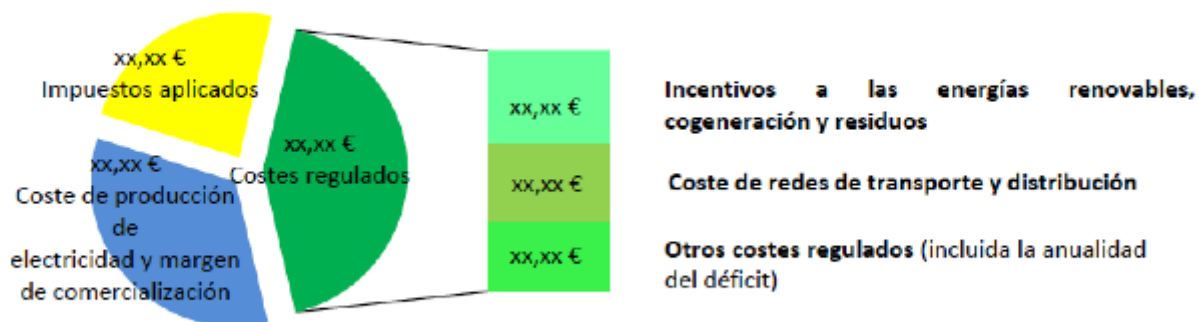


# Factura Tipo: Destino del importe

## DESTINO DEL IMPORTE DE LA FACTURA

g)

El destino del importe de su factura, **XX,XX euros**, es el siguiente:



*A los importes indicados en el diagrama debe añadirse, en su caso, el importe del alquiler de los equipos de medida y control*

# Factura Tipo:

## Detalle Factura - Consumos

### DETALLE DE LA FACTURA

h)

**Facturación por potencia contratada:** Comprende dos conceptos: la facturación por peaje de acceso (resultado de multiplicar los kW contratados por el precio del término de potencia del peaje de acceso y el número de días del periodo de facturación) y la facturación por margen de comercialización fijo.

Importe por peaje de acceso:

xx kW \* xxxx €/kW y año \* (xx/365) días ..... xx,xx €

Importe por margen de comercialización fijo:

xx kW \* xx €/kW y año \* (xx/365) días ..... xx,xx €

**Facturación por energía consumida:** Comprende dos conceptos: la facturación por peaje de acceso (resultado de multiplicar los kWh consumidos en el periodo de facturación por el precio del término de energía del peaje de acceso) y la facturación por coste de la energía (resultado de multiplicar los kWh consumidos por el precio del término del coste horario de energía del PVPC).

Importe por peaje de acceso:

xx kWh \* xxxx €/kWh ..... xx,xx €

Importe por coste de la energía:

xx kWh \* xxxx €/kWh ..... xx,xx €

**Subtotal** ..... xx,xx €

# Factura Tipo: Detalle Factura – Bono Social

## DETALLE DE LA FACTURA

h)

**Facturación por potencia contratada:** Comprende dos conceptos: la facturación por peaje de acceso (resultado de multiplicar los kW contratados por el precio del término de potencia del peaje de acceso y el número de días del periodo de facturación) y la facturación por margen de comercialización fijo.

Importe por peaje de acceso:

$xx \text{ kW} * xxxx \text{ €/kW y año} * (xx/365) \text{ días}$  .....  $xx,xx \text{ €}$

Importe por margen de comercialización fijo:

$xx \text{ kW} * xx \text{ €/kW y año} * (xx/365) \text{ días}$  .....  $xx,xx \text{ €}$

**Facturación por energía consumida:** Comprende dos conceptos: la facturación por peaje de acceso (resultado de multiplicar los kWh consumidos en el periodo de facturación por el precio del término de energía del peaje de acceso) y la facturación por coste de la energía (resultado de multiplicar los kWh consumidos por el precio del término del coste horario de energía del PVPC).

Importe por peaje de acceso:

$xx \text{ kWh} * xxxx \text{ €/kWh}$  .....  $xx,xx \text{ €}$

Importe por coste de la energía:

$xx \text{ kWh} * xxxx \text{ €/kWh}$  .....  $xx,xx \text{ €}$

**Aplicación del bono social:** a la facturación por potencia contratada y por energía consumida se le aplica un xx% de descuento por bono social.

$(xx,xx \text{ €} + xx,xx \text{ €}) * xx\%$  .....  $- xx,xx \text{ €}$

Subtotal .....  $xx,xx \text{ €}$

# Factura Tipo: Detalle Factura – Precio Fijo

## DETALLE DE LA FACTURA

h)

**Facturación por potencia contratada:** Comprende la facturación por peaje de acceso, resultado de multiplicar el precio del término de potencia del peaje de acceso por los kW contratados y por el número de días del periodo de facturación.

xx kW \* xxxx €/kW y año \* (xx/365) días ..... xx,xx €

**Facturación por energía consumida:** Resultado de multiplicar el precio del término de energía (que incluye el precio de la energía ofertado y otros conceptos establecidos normativamente, entre los que se encuentra el término de energía del peaje de acceso) por los kWh consumidos en el periodo de facturación.

Facturación por peaje de acceso  
xx kWh \* xxxx €/kWh ..... xx,xx €

Facturación por otros conceptos regulados  
Xx kWh \* xxx €/kWh ..... xx,xx €

Subtotal por precios regulados ..... xx,xx €

Facturación por precio de energía  
xx kWh \* xxxx €/kWh ..... xx,xx €

Subtotal ..... xx,xx €

# Factura Tipo:

## Detalle Factura - Otros

**Impuesto de electricidad:** Impuesto especial al tipo del x,xxx % sobre el producto de la facturación de la electricidad suministrada multiplicada por el coeficiente xxx.

Impuesto electricidad (xx,xx * xx,xx * x,xxx %)	xx,xx €
---	---------

**Alquiler de equipos de medida y control.** Precio establecido que se paga por el alquiler de equipos de medida y control.

Alquiler de equipos de medida y control (xx días * xx,x €/día)	xx,xx €
--	---------

<u>Subtotal otros conceptos</u>	<u>xx,xx €</u>
---------------------------------	----------------

Importe total	xx,xx €
---------------	---------

**Impuesto de aplicación:** Impuesto xxx al tipo del xx%.

<u>Impuesto (xx%)</u>	<u>xx% s/ xx,xx</u>	<u>xx,xx €</u>
-----------------------	---------------------	----------------

<b>TOTAL IMPORTE FACTURA</b>	<b>XX,XX €</b>
------------------------------	----------------

*Precios de los términos del peaje de acceso publicados en (disposición normativa).*

*PVPC calculado según Real Decreto xxxx (disposición normativa).*

*Margen de comercialización fijo publicado en (disposición normativa).*

*Precio de los equipos de medida y control establecido en (disposición normativa).*



# ¿Que tarifa elijo?

- Partir de la PVPC es siempre una buena idea.
- Solicitar el bono social si te corresponde.
- La discriminación horaria sirve para ahorrar en la mayoría de los casos.
- Se puede controlar el gasto midiendo el consumo con ayuda de algún dispositivo de medida. Nos permitirá ajustar el termino de potencia.
- Estudiar con cuidado las “ofertas” de mercado libre.
- A partir del 1 de Agosto de 2015 se facturará por el consumo realizado en cada hora, si tienes contador inteligente.
- Comparar ofertas en:  
<http://comparadorofertasenergia.cnmc.es>
- Comprobar precio de factura en  
<http://factualuz.cnmc.es>

Comercializado ra de Referencia	Teléfono de atención para BONO SOCIAL	Dirección de la página web	Dirección postal para solicitud de BONO SOCIAL	Fax para solicitud de BONO SOCIAL	Correo Electrónico para solicitud de BONO SOCIAL
Endesa Energía XXI, S.L.U.	800 760 333	<a href="http://www.endesaonline.com">www.endesaonline.com</a>	Aptdo. Correos 1.167, 41080 Sevilla	935 077 646	bonosocial@endesa.es
Iberdrola Comercialización de Último Recurso, S.A.U.	900 225 235	<a href="http://www.iberdrola.es/clientes">www.iberdrola.es/clientes</a>	Aptdo. Correos 61.017, 28080 Madrid	944 664 903	bonosocial@iberdrola.es
Gas Natural S.U.R., SDG, S.A.	900 100 283	<a href="http://www.gasnaturalfenosa.es">www.gasnaturalfenosa.es</a>	Aptdo. Correos 61.084 28080 Madrid	93 463 09 06	bonosocial@gasnatural.com
EDP Comercializadora de Último Recurso, S.A.	900 902 947	<a href="http://www.edpenergia.es">www.edpenergia.es</a>	Aptdo. Correos 191 33080 Oviedo	984 115 538	bonosocial@edpenergia.es
E.ON Comercializadora de Último Recurso, S.L.	900 10 10 05	<a href="http://www.concspana.com">www.concspana.com</a>	Aptdo. Correos 460, 39080 Santander	910 91 14 64	bono_social@eon.com
CHC Comercializador de Referencia S.L.U.	900 814 023	<a href="http://www.chcenergia.es/cor.php">www.chcenergia.es/cor.php</a>	Apartado de Correos: F. D. Nº 90 // 3300010 - 33080 Oviedo	984 115 538	bonosocial@chcenergia.es
Teramelcor, S.L.*	800 00 79 43	<a href="http://www.teramelcor.es">www.teramelcor.es</a>	Aptdo. Correos 6 52006 Melilla	951 48 11 80	bonosocial@teramelcor.es
Empresa de Alumbrado Eléctrico de Ceuta Comercialización de Referencia, S.A.**	900 103 306	<a href="http://www.electricadecruta.com">www.electricadecruta.com</a>	Aptdo. Correos 13, 51001 Ceuta	956 51 95 34	bonosocial@electricadecruta.com

## Cooperativas de comercialización de energía "verde"

- Han surgido varias en los últimos años. La mas famosa es "SOM ENERGIA"
- Comercializan energía generada por fuentes renovables, utilizando certificados de origen
- Suelen tener como objetivo generar por si mismas la energía que consumen sus cooperativistas a partir de proyectos de generación

# Enlaces interesantes

- <http://www.esios.ree.es/pvpc/>
- <http://tarifaluzhora.es/>
- <http://factualuz.cnmc.es>
- <http://www.ocu.org/vivienda-y-energia/gas-luz/noticias/nueva-tarifa-luz-preguntas>
- <http://www.cnmc.es/es-es/energ%C3%ADa/consumidores/electricidad.aspx>
- <http://www.cnomys.es/>
- <https://www.holaluz.com/>
- <http://nergiza.com>
- <http://www.iberdroladistribucionelectrica.com>