

DESEMBOLIQUEM LA FACTURA ELÈCTRICA!

Paguem molt per l'energia?



Edició:



C. del Sol, 1, 3a planta
08201 Sabadell
Telèfon 93 745 33 14
oficinaenergia@ajsabadell.cat



Aquest document està subjecte a una llicència de [Reconeixement-No Comercial-CompartirIgual 3.0 Espanya de Creative Commons](#).

Sabadell, 2013.

Índex

Escalfem motors...

Bon dia, sóc l'electró positiu!

Max Mix elèctric.

La factura elèctrica: costos fixos i variables.

To TUR or not to TUR.

I si tinc una consulta/reclamació?

Què consumeix què?

I ara... què puc fer per reduir la factura?

Bibliografia

Annex A. Model de factura elèctrica.

Annex B. Enquesta energètica a la llar.



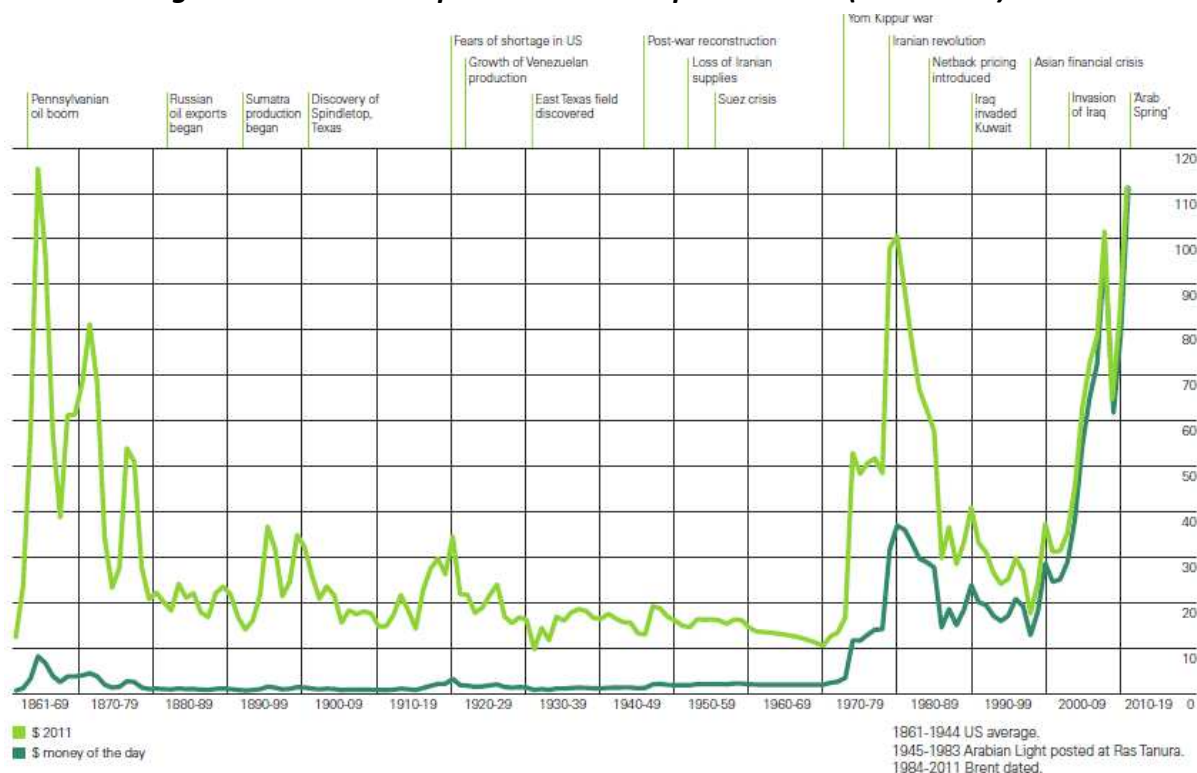
Escalfem motors...

L'energia ens mou i ens permet tenir un nivell de qualitat de vida impensable fa 100 anys... Els recursos energètics que provenen de fonts fòssils (carbó, petroli, gas), però, tenen una taxa de consum superior a la de renovació i són, per tant, recursos no renovables. Les reserves d'aquests combustibles són limitades i tenen una clara tendència a l'esgotament.

Així, el preu de l'energia ha pujat molt en els últims anys i l'electricitat també ho ha fet, a un ritme superior al 10% en els últims anys.

Al 2011, el preu mig anual del barril del petroli Brent van superar els 100\$ per primera vegada (en diners del dia). Va ser el segon preu més elevat (ajustats amb la inflació) de tota la història, només per darrere de 1864 [1].

Figura 1. Evolució del preu del barril de petroli Brent (1861-2011).



Font: *British Petroleum, 2012.*

Consum global, en continu creixement.

En termes generals, el consum energètic mundial a nivell d'energia primària ha continuat creixent, fins i tot l'any 2011 amb bona part de l'hemisferi Nord en situació d'estancament o recessió econòmica. El consum dels països emergents (Xina especialment, amb el 71% del creixement d'aquest grup) ha compensat la desacceleració dels països de l'hemisferi nord, donant com a resultat global un creixement del 2,5% del consum d'energia primària global. El petroli continua sent el principal recurs energètic mundial, amb un 33,1% del total. Les energies renovables

per la seva banda, a pesar del seu intens desenvolupament només sumen el 2,1% de la producció energètica mundial [1]. Pel que fa a altres combustibles, destaca la davallada del consum a nivell de la UE de gas en un 9,9%, provocat per la desindustrialització i recessió econòmica; l'augment del consum de carbó amb un creixement del 5,4% i la davallada del 4,3% de la producció nuclear. Si continua el creixement en les economies emergents com la Xina o l'Índia, es preveu que l'actual taxa de demanda energètica mundial creixi més d'un 30% fins l'any 2035. Per contra, en els països de l'OCDE no es preveu creixement en la seva demanda d'energia. Hi haurà un canvi en les fonts energètiques utilitzades en els pròxims anys, passant des del massiu ús de carbó i petroli cap a la utilització progressiva de gas natural i més energies renovables. Malgrat aquest canvi de tendència, l'energia d'origen fòssil continuaria dominant el mix energètic mundial l'any 2035. [2].

Sabies què és el *peak-oil* o pic del petroli?

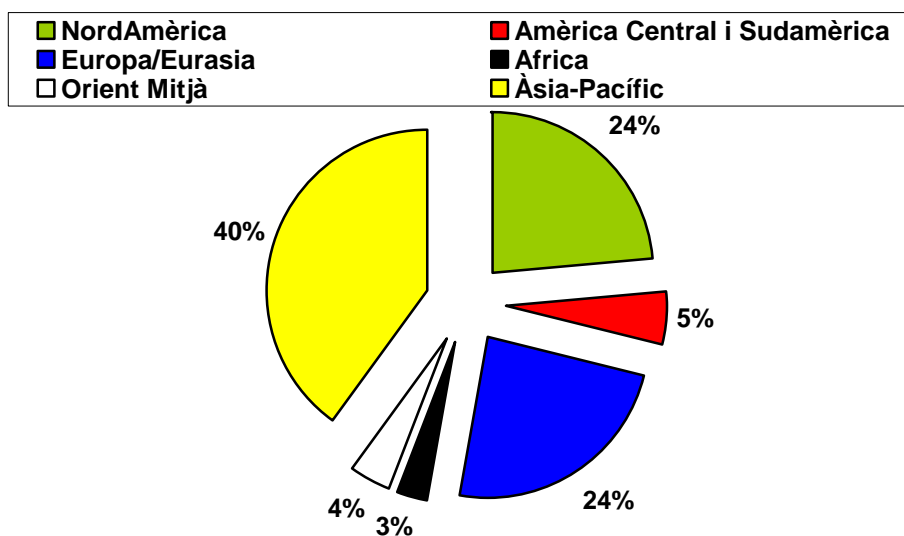
És la data històrica, en el futur pròxim, en què els recursos petrolífers arribaran a la seva màxima producció, i per tant, començaran a disminuir... A partir d'aquella data, comença el compte enrere per a l'esgotament dels productes petrolífers. Autors situen el pic de la producció mundial al 1965, d'altres al 1985, l'Agència Internacional de l'energia afirma que la producció convencional de cru va tenir el seu pic al 2006. [3]. A nivell català, el catedràtic de la UB Mariano Marzo fa pedagogia des de fa anys d'aquesta situació amb resums tan clars com "L'era del petroli barat s'ha acabat". [4] Hi ha autors que situen la fi del petroli al 2030; altres, al 2055...Fins i tot, hi ha associacions nacionals i internacionals dedicades a l'estudi d'aquest fenomen que evidentment té unes conseqüències directes en el preu, disponibilitat del recurs energètic més important a data d'avui a nivell mundial. [5]

I l'electricitat...com evoluciona?

Pel que fa a la producció mundial d'energia elèctrica, el 2011 presenta un augment del 3,1% a nivell global, una mica per sota de la tendència dels últims 10 anys.

Xina per primera vegada a la història supera als EEUU com a primer productor mundial d'electricitat.

Figura 2. Producció energètica mundial d'electricitat (2011)



Font: British Petroleum, 2012.



Bon dia, sóc l'electró positiu!

Al mercat elèctric hi ha diferents operadors, dels quals hem de conèixer les funcions i quin paper poden tenir en el preu final del producte.

De forma molt resumida, distingim:

Productors d'energia elèctrica. Generen electricitat a partir d'instal·lacions/centrals hidràuliques, tèrmiques, parcs eòlics, solars fotovoltaïques, etc. *Activitat liberalitzada.*

Transport. Té per objecte la transmissió d'energia elèctrica per la xarxa de transport, utilitzada per tal de subministrar-la als diferents subjectes i per a la realització d'intercanvis internacionals. Aquesta xarxa pot classificar-se en transport primari (instal·lacions de 380 kV) i transport secundari (fins a 220 kV). *Activitat regulada per l'Estat.*

Distribució. Es basa en la construcció, operació i manteniment de les instal·lacions de distribució destinades a subministrar l'energia elèctrica en els punts de consum. Fins a la desaparició total de les tarifes i, transitòriament, fins a l'aparició del subministrament d'últim recurs, inclou també la venda d'energia a aquells consumidors finals o distribuïdors que adquireixin aquesta energia a tarifa. *Activitat regulada per l'Estat.*

Comercialitzadora. Ven/comercialitza l'energia al consumidor final. Els comercialitzadors poden adquirir l'energia al mercat diari i intradiari, en el mercat a termini, a generadors tant del règim ordinari com del règim especial i a altres comercialitzadors. D'altra banda poden vendre energia bé als consumidors mitjançant la lliure contractació, bé directament al mercat diari i intradiari, en el mercat a termini i a altres comercialitzadors. *Activitat liberalitzada des de 2009.*

Consumidor/a – consumeix l'energia a través d'electrodomèstics, enllumenat, etc. La principal variable per distingir un consumidor d'un altre és el tipus de contractació:

Sabies què és... la *Comisión Nacional de la Energía*?

És l'organisme que regula i supervisa (=controla) el mercat, assegura que sigui un mercat lliure, obert i dinàmic. Podríem dir que és l'àrbitre del partit en el mercat elèctric...

Creat l'any 1998, es seus objectius són vetllar per la competència efectiva en els sistemes energètics i per l'objectivitat i transparència del seu funcionament, en benefici de les empreses i dels consumidors.

S'entén per sistemes energètics el mercat elèctric, així com els mercats d'hidrocarburs tant líquids com gasosos. [www.cne.es]

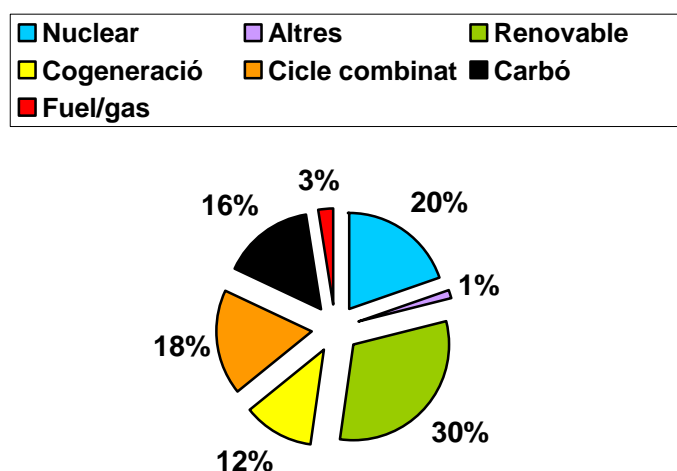


Max Mix elèctric...

Si bé no es pot distingir l'origen de l'energia elèctrica consumida per cadascuna de les llars, comerços, empreses, sí que és possible **conèixer l'origen de l'energia consumida de cada productor**.

En aquest sentit, les companyies subministradores estan obligades a comunicar l'origen de l'energia subministrada, a través dels certificats energètics corresponents, emesos per la Comissió Nacional de l'Energia. Evidentment, no és el mateix obtenir el 90% de l'energia "cremant carbó" que a través de plaques solars fotovoltaïques...

Fig. 2. Origen de l'electricitat del mercat elèctric espanyol (2011).



Font: Factures de diverses comercialitzadores, 2012.

D'igual forma que amb els electrodomèstics, les companyies subministradores han de presentar balanços d'emissions de CO₂ i producció de residus radioactius de la seva generació elèctrica. Se'ls hi atorga una classificació energètica, de la lletra G (més contaminant) a la lletra A (menys contaminant). Aquesta informació es pot consultar al darrere de cada factura.

Hi ha alguna empresa que comercialitzi energia verda al 100%?

A finals del 2012, només quatre comercialitzadores ofereixen energia verda certificada:

Som Energia (www.somenergia.coop). Aquesta cooperativa d'origen gironí, a més a més, inverteix el capital aportat pels socis en instal·lacions energètiques amb fonts renovables i és un altaveu de la nova cultura energètica.

HC Energia (www.hcenergia.com). És una suma de 15 empreses del sector energètic, centrades en el nord peninsular (Hidrocantàbrico), que incorpora totes les fases de producció, transport, distribució i comercialització d'energia elèctrica.

Gesternova (www.gesternova.com). Desenvolupa bàsicament dues funcions, la representació de productors d'energia renovable exclusivament davant la REE, CNE i OMEL i la comercialització d'energia 100% verda.

E·ON- Espanya (www.eonespana.com). Un dels grans operadors a nivell mundial, opera als mercats liberalitzats de generació i comercialització i en el mercat regulat de distribució.



La factura elèctrica: costos fixos i variables...

La factura elèctrica consta de diversos camps i conceptes, alguns no trivials a l'hora de conèixer a què fan referència exactament i si hi podem actuar o no. Engueguem i comencem...

$$\text{EUROS} = [(\text{Potència} + \text{Electricitat Consumida}) \times \text{Impost de l'electricitat} + \text{Lloguer del comptador}] \times \text{IVA}$$

	Concepte	Unitat	Valor aprox.	Símil Internet
A.	Potència contractada	kW	Entre 3,3 i 9,2	MB/s
B.	Consum d'electricitat	kWh	Entre 100 i 400 aprox	MB descarregats
C.	Impost de l'electricitat	%	5,11	No existeix
D.	Lloguer del comptador	EUR	0,69	Lloguer router
E.	IVA	%	21	IVA

A. Potència contractada (kW – quilowatts). És la potència màxima que pot consumir en un instant determinat la instal·lació. Si se supera, l'interruptor de control de potència (ICP) (antigament anomenat “els ploms”) fa un tall temporal de subministrament d'electricitat. D'altra banda, si tenim una potència contractada molt elevada, anirem pagant quantitats excessives de diners en aquest concepte. La potència es paga indiferentment del consum.

B. Consum d'electricitat (kWh – quilowatts-hora). És l'energia consumida i depèn del nostre comportament, és a dir, del nombre d'aparells que fem servir, de la potència que tinguin i del temps d'utilització. L'energia consumida és la multiplicació de la potència consumida (kW) pel temps d'utilització (hores).

C. Impost d'electricitat (%). És un impost especial creat per subvencionar la indústria minera del carbó.

D. Lloguer del comptador (EUR). En cas que el comptador sigui de l'empresa, es cobra una quantitat fixa. A canvi, la companyia queda obligada a fer el manteniment i la reparació del comptador.

E. Impost sobre el Valor Afegit (IVA) (%). Actualment és del 21% i s'aplica multiplicant el subtotal d'(A+B+C+D) x 1,21.

Adjuntem un **model de factura elèctrica** corresponent a una companyia subministradora amb tarifa d'últim recurs, amb una potència contractada de 4 kW. **(veure annex A).**

€ To TUR or not to TUR.

Per tal d'esbrinar quina és la millor tarifa o contractació energètica, en funció de les nostres necessitats podrem seleccionar entre les següents possibilitats a l'àmbit domèstic:

TARIFES REGULADES PER L'ESTAT

- **3 kW de potència contractada(Bo social).** Preus regulats, amb unes condicions d'accés específiques. Està pensada per consumidors amb situacions econòmiques adverses, i s'ha de tenir contractada **la Tarifa d'Últim Recurs (TUR). La TUR és un preu públic regulat per l'Estat** (Ministeri d'Indústria), que s'assigna a tots els contractes de subministrament elèctric inferiors a 10 kW de potència contractada, pensada per a llars i petits consumidors (comerços). El bo social aplica a:
 - Persones amb una edat mínima de 60 anys que rebin una pensió mínima
 - Persones de més de 60 anys que rebin pensions no contributives de jubilació i invalidesa, també els beneficiaris de pensions de l'Assegurança Obligatòria de Vellesa i invalidesa
 - Famílies nombroses
 - Famílies amb tots els seus membres desocupats

S'ha de sol·licitar a la comercialitzadora corresponent.

- **TUR < 10 kW sense discriminació horària.**

La TUR és la Tarifa d'Últim Recurs. Garanteix un preu regulat força més estable i només el poden oferir les comercialitzadores d'últim recurs (també anomenades CUR). N'hi ha cinc, només: ENDESA, E.ON, Iberdrola, Gas Natural-Fenosa i Hidrocarbó.

La TUR estableix els següents costos de forma periòdica:

- **EUR / kWh consumit**
- **EUR / kW de potència contractada per dia**

Com que els altres dos valors importants són iguals per qualsevol tipus de contracte (Impost Electricitat, IVA), en el cas de contractar un subministre en el mercat lliure (o sigui no TUR), la informació a sol·licitar i comparar correspondria a aquests dos valors.

TARIFES A MERCAT LLIURE

- **Tarifa 2.0A Mercat liberalitzat. Potència fins a 10kW.** Sense discriminació horària.
- **Tarifa 2.0DHA. Mercat liberalitzat. Potència fins a 10kW.** Amb discriminació horària.
- **Tarifa 2.1A Mercat Liberalitzat Entre 10kW i 15kW.** Sense discriminació horària.
- **Tarifa 2.1DHA Mercat Liberalitzat. Entre 10kW i 15 kW.** Amb discriminació horària.

Quina és la millor?

Actualment hi ha molta competència entre les més de 25 comercialitzadores (consultables al darrere de qualsevol factura elèctrica) i sembla complicat destriar la millor oferta per cada cas.

Tot i així, la **Comisión Nacional de la Energía (CNE) (www.cne.es)** disposa d'una aplicació web on es poden comparar a temps real les ofertes de les diferents companyies (com un cercador de vols). Vàlid per a electricitat, gas o per als dos subministraments, es pot establir criteris de recerca com ara si volem discriminació horària, serveis addicionals de manteniment, o si volem energia verda certificada. Necessitarem conèixer la potència contractada del nostre subministre i el consum estimat anual.

Comparador CNE - [<http://www.comparador.cne.es/comparador/comp2.cfm>]



I si tinc una consulta/reclamació?

L'Oficina Municipal d'Informació al Consumidor de Sabadell ajuda els ciutadans a formular reclamacions i defensar els seus drets davant les companyies subministradores. Atenen consultes telefòniques i gestionen reclamacions presencials amb cita prèvia. T'ajudaran al telèfon 93 745 31 68.

I encara més, si tens dubtes sobre la contractació elèctrica, per saber-ne més pots consultar:

- el **[web](#) específic de la OCU (Organización de Consumidores y Usuarios)**.
- l'espai **[web](#)** de l'Institut Català de l'Energia dedicat a l'energia a la llar.

Què consumeix què?

Un habitatge de Sabadell consumeix de promig uns 8,5-9 kWh elèctrics / dia. [6]
D'on prové aquest consum? Quina part d'aquest consum és evitable?
Ara calcularem el consum de cada apartat/aparell per veure com es distribueix aquest consum..., fent servir un habitatge tipus (vegeu el plànol).

Calcula les hores de funcionament mitjà diari de cada aparell per obtenir el consum total diari de tota la llar.

	Nevera / refrigeració		Equip informàtic
	Bombeta fluorescent		Equip audiovisual
	Bombeta halògena		En espera (<i>stand-by</i>)
	Bombeta incandescent		Aparell cuina/neteja
	Bombeta baix consum		

A títol informatiu, fem una petita descripció dels diferents tipus de bombetes o sistemes d'il·luminació.

Làmpada incandescent: Produeix llum mitjançant l'escalfament d'un filament. Són molt poc eficients ja que un percentatge molt alt de l'electricitat que es consumeix (al voltant del 90%) es transforma en calor.



Làmpada halògena: És una variant de la incandescent, amb un rendiment relativament superior i una vida útil més llarga, però que transforma aproximadament el 80% de l'electricitat consumida en calor.

Làmpada de LED (Light-Emitting Diode). És una làmpada que utilitza LEDs com a font lluminosa. Ja que la llum que pot emetre un LED no és massa intensa, aquestes làmpades estan formades per agrupacions de LEDs. El rendiment és molt més òptim que en els altres tipus de làmpades ja que el percentatge d'electricitat que es transforma en calor és inferior.



Làmpada fluorescent: Està formada per un tub o bulb de vidre fi, i la llum s'aconsegueix establint un corrent elèctric entre dos elèctrodes situats en un tub ple de gas i fent que entre els dos elèctrodes hi hagi una diferència de potencial que provoca les descàrregues elèctriques necessàries per aconseguir llum. L'avantatge dels llums fluorescents envers una bombeta d'incandescència és que té un rendiment lluminós molt més alt. Ha derivat en el **llum fluorescent compacte** un sistema d'il·luminació de baix consum.

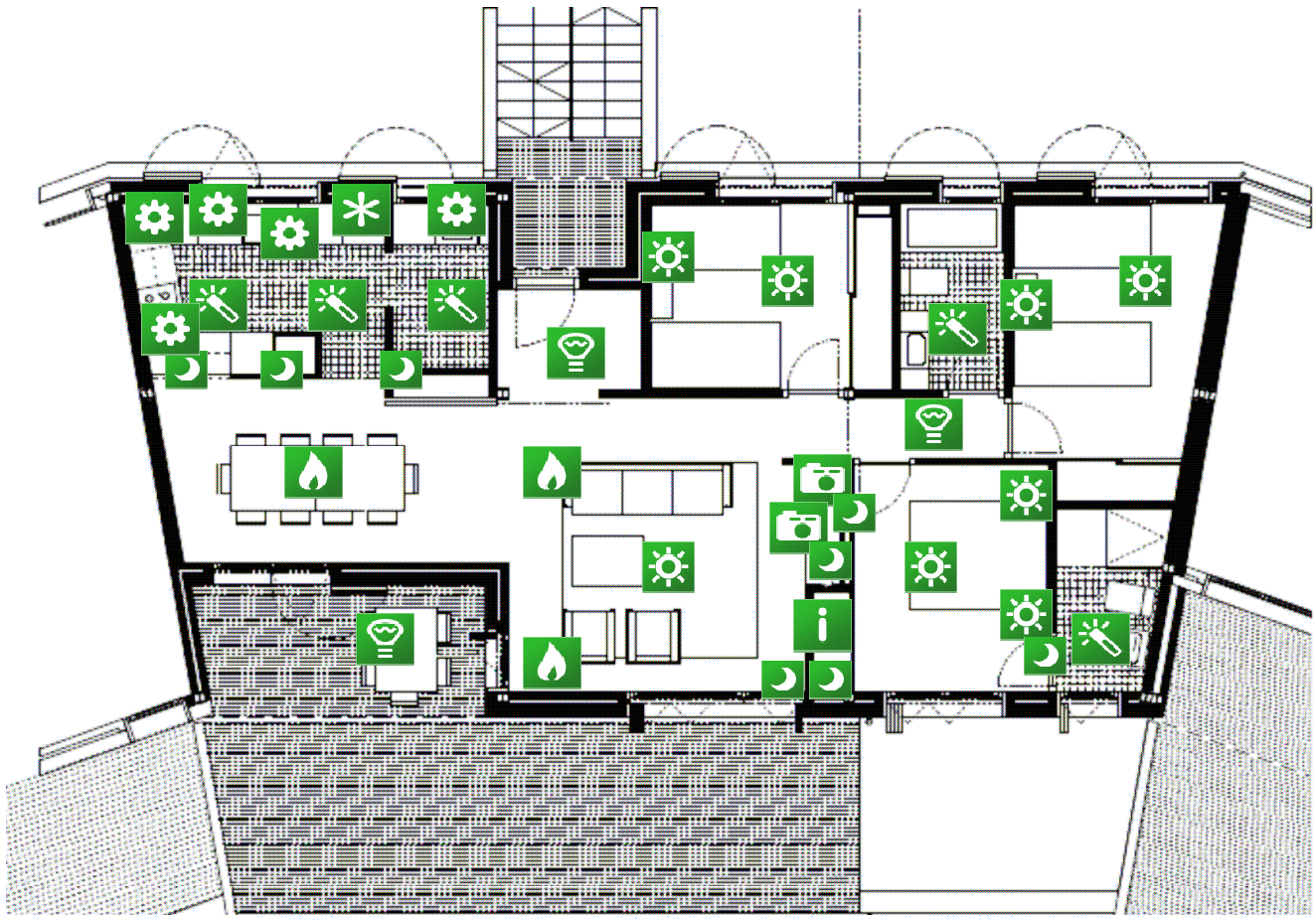


Taula 1. Llistat d'equips de consum elèctric d'una llar típica (vegeu plànol)

	Aparell	Potència** (W)	Funcionament (h / dia)	Consum (kWh/dia)
Cuina/neteja	Nevera (A+ o més eficient)	1	40	
	Rentadora	1	500	
	Rentavaixelles	1	1000	
	Microones	1	800	
	Planxa	1	1200	
	Forn	1	2500	
Enllumenat	Bombetes de baix consum	8	26	
	Fluorescent	5	36	
	Bombeta halògena	3	50	
	Bombeta incandescent	3	60	
Oci	Televisor	1	150	
	Ordinador	1	63	
	DVD	1	70	
	Carregadors/Stand by	8	3	
	Total	36	7.065	

** Els valors de potència instantània corresponen a la mitjana de consum durant tot el període de funcionament (en el cas de nevera, rentadora, rentavaixelles, microones, ordinador).

Font: Oficina Municipal de l'Energia, 2012.



En el cas de voler especificar els consums de la vostra llar, posem a la vostra disposició una **enquesta energètica orientada a les llars (veure Annex B)**.

Si es recullen les dades de diverses llars, es podran obtenir unes mitjanes molt interessants de moltes variables com ara:

- consum mig/família/any
- nombre d'electrodomèstics per llar
- mitja de potència contractada
- correlació entre potència contractada i superfície
- correlació entre potència contractada i nombre d'habitants



I ara... què puc fer per reduir la factura?

Per disminuir el consum de la potència contractada [Reduir A]

S'ha de canviar l'interruptor de control de potència (ICP) per un d'inferior intensitat amb l'ajuda d'un instal·lador.

Després s'ha de comunicar a la companyia elèctrica per mitjà d'una carta signada. La companyia té un termini específic per contestar. Aquest tràmit pot tenir un cost associat. Suposa un estalvi fix (mensual) econòmic, no energètic.

Per disminuir el cost del consum [Reduir B]

Identifica els cinc aparells que més consum aporten en el dia a dia al consum elèctric, i identifica mesures per reduir la seva utilització o el seu consum energètic:

- *Netejar la nevera i congelador cada 3 mesos...*
- *Utilitzar en càrrega completa i amb aigua freda la rentadora*
- *Abaixar el termòstat de la nevera.*
- *Optimitzar el temps d'utilització de forn, planxa, etc.*
- *Instal·lar regletes amb endoll per evitar el consum d' stand-by durant les 24 hores*

Més accions d'estalvi/eficiència a:

- [Guia del consum intel·ligent](#). [7]
- [Guia de consum eficient \(IDAE\)](#). [8]

Bibliografia

[1] **British Petroleum, 2012.** *BP Statistical Review of World Energy.* June 2012. 48 pàgines.

[2] **International Energy Agency, 2012.** *World Energy Outlook 2012.* 690 pàgines.

[3] **Collins Rudolf, J, 2010.** *Is Peak Oil behind Us?* Green. 14 novembre de 2010

[4] **Sempere, J; Tello, E. (dirs.). 2008.** *El final de la era del petróleo barato.* Icaria Editorial. 234 pàgines.

[5] **ASPO. International Association for the Study of the Peak Oil.**
www.peakoil.net

[6] **Oficina Municipal de l'Energia, 2012.** *Comptadors intel·ligents, campanya d'estalvi domèstic a les llars de Sabadell.*

[7] **Ajuntament de Sabadell, 2009.** *Guia de consum intel·ligent.* 20 pàgines.

[8] **Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE), 2010.** *Guía práctica de la energía. Consumo eficiente y responsable.* 179 pàgines.



Datos del Cliente

ENDESA ENERGÍA Y
Electricidad

Potencia contratada: 4,4 kW

Tarifa de acceso: 2.0A Contrato acceso: 40025401086

Número de Contador: 300264772

RESUMEN DE LA FACTURA

Fecha Factura: 18 de Enero de 2012

Periodo de Facturación: Del 19/12/2011 al 18/01/2012

Factura nº: E5201N00202576

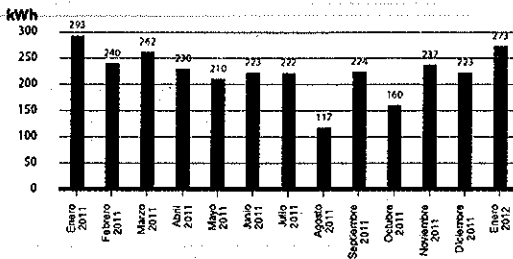
Referencia: 40025401086 1314

Total Factura: 59,40 €

Consumo eléctrico

Lectura estimada (18/01/2012) 330 kWh
Lectura real (19/12/2011) -57 kWh
Total 273 kWh

SU HISTORIAL DE CONSUMO



Coste medio diario del periodo: 1,58 €

Facturación

PRODUCTO: TUR

Concepto	Cálculo	Importe (€)
(01) Potencia	4,4 kW x 30 días x 0,056439 €/kW y día	= 7,45
(02) Consumo	273 kWh x 0,145385 €/kWh	= 39,69
Imppto. electricidad	47,14 € x 1,05113 x 4,864 %	= 2,40
(03) Equipos de medida	30 días x 0,026667 €/día	= 0,80
Total		50,34
IVA	normal 18 % de 50,34	= 9,06
Total Factura		59,40 €

Información de su producto

Las condiciones económicas de este contrato en tarifa de último recurso (TUR) se fijan reglamentariamente por la Dirección General de Política Energética y Minas. Los precios para el periodo del 23 al 31 de diciembre de 2011, así como para el primer trimestre de 2012, se han publicado en el BOE 315 de 31/12/2011. Recuerde puede contratar con otras condiciones en mercado libre. Para más información puede llamar al servicio de atención al cliente o consultar www.endesaonline.com.

Notificación

Consumo estimado según la Resolución DGPEYM de 14/05/2009. La fecha aproximada de la próxima lectura real es el 16/02/2012

- (01) APLICADOS 12 DIAS A 0,056529 Eur Y 18 DIAS A 0,056375 Eur
- (02) APLICADOS 3 DIAS A 0,142319 Eur, 9 DIAS A 0,152559 Eur Y 18 DIAS A 0,142319 Eur
- (03) APLICADOS 12 DIAS A 0,02663 Eur Y 18 DIAS A 0,026557 Eur

Datos de pago

El importe de esta factura se será cargado en su cuenta a partir del 25/01/2012. Su pago se justifica con el correspondiente apunte bancario.

Información Facturación ATR	Periodo	Término de Potencia		Importe	Término de Energía		
		Potencia kW/mes	Precio según RD		Consumo	Precio según RD	Importe
	P1	4,400	1,386094	6,02	273	0,062833	17,15
	Total			6,02			17,15

Orden ITC/2585/2011 (BOE 30-09-11)
18 1,386094 Eur 9 1,386094 Eur 3 1,386094 Eur
18 0,063669 Eur 9 0,064139 Eur 3 0,053899 Eur

MODIFICACIÓN TARIFAS SEGÚN RESOLUCIÓN DE 30 DE DICIEMBRE DE 2011

El importe de esta factura resulta de aplicar los precios de su tarifa hasta el 22-12-11 y de los nuevos precios a partir del 23-12-11 y del 01-01-2012 a los consumos correspondientes a cada periodo tarifario, según el reparto por días que se adjunta.

Contrato nº: 40025401086

Servicio de Atención al Cliente.

902 50 88 50

Averías: 800 760 706

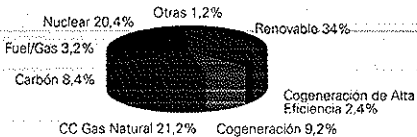
www.endesaonline.com

INFORMACIÓN SOBRE SU ELECTRICIDAD

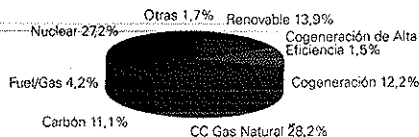
Si bien la energía eléctrica que llega a nuestros hogares es indistinguible de la que consumen nuestros vecinos u otros consumidores conectados al mismo sistema eléctrico, ahora sí es posible garantizar el origen de la producción de la energía eléctrica que usted consume. A estos efectos, se proporciona el desglose de la mezcla de tecnologías de producción nacional para así comparar los porcentajes del promedio nacional con los correspondientes a la energía vendida por su Compañía Comercializadora.

Origen de la electricidad

Mezcla de Producción en el sistema eléctrico español 2010



Mezcla Endesa Energía EEXXI, S.L.U.

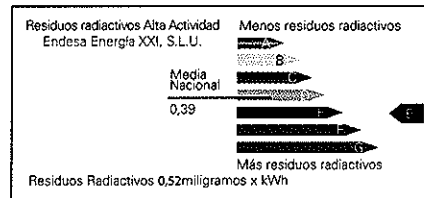
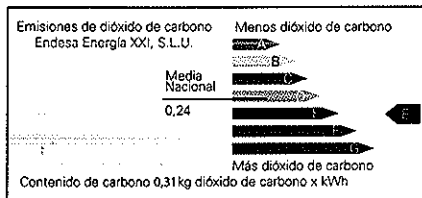


El sistema eléctrico nacional ha exportado un 2,8% de producción neta total nacional.

Origen	Endesa Energía XXI, S.L.U.	Mezcla de producción sistema eléctrico español
Renovable	13,9%	34,0%
Cogeneración de Alta Eficiencia	1,5%	2,4%
Cogeneración	12,2%	9,2%
CC Gas Natural	28,2%	21,2%
Carbón	11,1%	8,4%
Fuel/Gas	4,2%	3,2%
Nuclear	27,2%	20,4%
Otras	1,7%	1,2%

Impacto Medioambiental

El impacto medioambiental de su electricidad depende de las fuentes energéticas utilizadas para su generación. En una escala de A a G donde A indica el mínimo impacto ambiental y G el máximo, y donde el valor medio nacional corresponde al nivel D, la energía comercializada por Endesa Energía XXI, S.L.U. tiene los siguientes valores:



Suministro de Último Recurso

En cumplimiento de la disposición transitoria primera del Real Decreto 485/2009 del 3 de abril por el que se regula la puesta en marcha del Suministro de Último Recurso en el sector de la energía eléctrica, si Vd. está conectado a baja tensión y tiene una potencia contratada menor o igual a 10 kW, le recordamos que:

- Tiene la libertad de elegir un Suministro de Electricidad.
- Las Comercializadoras de Último Recurso asignadas por el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio están obligadas a suministrarle la energía al precio de la Tarifa de Último Recurso que determina la ley.

Comercializadora de Último Recurso	Teléfono de Atención al Cliente	Dirección de la página web
Endesa Energía XXI, S.L.U.	902 508 850	www.endesaonline.com
Iberdrola Comercialización de Último Recurso, S.A.U.	902 201 520	www.iberdrola.com
Gas Natural S.U.R., SDG, S.A.	901 404 040	www.gasnaturalfenosa.es
HC-Naturgas Comercializadora Último Recurso, S.A.	902 860 860	www.hcenergia.com
E.ON Comercializadora de Último Recurso, S.L.	902 222 838	www.eon-espana.com

Comercializadora Mercado Libre	Teléfono de Atención al Cliente	Dirección de la página web
Aduriz Energía SLU	902 106 199	www.adurizenergia.es
Bassols Energía Comercial S.L.	972 260 082	www.bassolsenergia.com
Cide Energía, S.A.	902 02 22 92	www.hcenergia.es
Comercializadora Eléctrica de Cádiz, S.A.U.	956 071 100	www.electricadecadiz.es
Comercializadora Lersa, S.L.	972 700 094	www.lersaenergia.com
Comercializadora Suministros Especiales Algetenses, S.L.	961 751 134	www.electricadesalget.com
Compañía Escandinava de Electricidad de España, S.L.	963 512 338	www.companiadeneustria.es
Derivados Energéticos para el Transporte y la Industria, S.A. (DETISA)	913 376 000	www.cepsa.com
Electra Caldense Energía, S.A.	938 650 585	www.electracaldense.com
Electra del Cardener Energía, S.A.	973 480 000	www.ecardener.com
Electra Energía, S.A.U.	964 160 250	www.electraenergia.es
Electracomercial Centelles, S.L.U.	938 810 931	www.electradis.cat
Eléctrica Serosense, S.L.	973 238 187	www.serosense.com
Eléctrica Solleirense, S.A.U.	971 638 145	www.electricasollerense.com
Elektrizitäts-Gesellschaft Laufenburg España, S.L.	915 947 170	www.egl-espana.com
Empresa de Alumbrado Eléctrico de Ceuta, S.A.	956 511 901	www.electricadeceuta.com
Endesa Energía, S.A.U.	902 530 053	www.endesaonline.com
Enerco Cuéllar, S.L.	921 144 871	www.enercocuellar.com
Energya VM Energías Especiales, S.L.U.	902 306 130	www.energayvm.es
Energya VM Generación, S.L.U.	902 306 130	www.energayvm.es
Energya VM Gestión de Energía, S.L.U.	902 306 130	www.energayvm.es
Eon Energía, S.L.	902 902 323	www.eon-espana.com
Estabanell y Pahisa Mercator, S.A.	902 472 247	www.estabanell.com
Factor Energía, S.A.	902 501 124	www.factorenergia.com
Gas Natural Servicios SDG, S.A.	902 200 850	www.gasnaturalfenosa.es
Gesternova, S.A.	902 431 703	www.gesternova.com
Hidrocarbónico Energía, S.A.U.	902 860 860	www.hcenergia.com
Hidroeléctrica del Cantábrico, S.A.	902 860 860	www.hcenergia.com
Hidroeléctrica del Valira, S.L.	973 350 044	www.peusa.es
Iberdrola Generación, S.A.U.	902 201 520	www.iberdrola.com
Naturgas Energía Comercializadora, S.A.U.	902 123 456	www.naturgasenergia.com
Nexus Energía, S.A.	902 023 024	www.nexusenergia.com
Orus Energía, S.L.	902 023 024	www.nexusenergia.com
Unión Fenosa Comercial, S.L.	901 380 220	www.unionfenosa.es

Bono Social

Tienen derecho al Bono Social todos los consumidores domésticos en su vivienda habitual, acogidos a la Tarifa de Último Recurso y con un contrato de suministro a nombre de una persona física, que además cumplan alguno de estos requisitos:

- Que tengan una potencia contratada inferior a 3 kW.
- Que tengan 60 o más años de edad y acrediten ser pensionistas del Sistema de la Seguridad Social por jubilación, incapacidad permanente o vejez y que perciban las cuantías mínimas vigentes en cada momento para dichas clases de pensión con respecto a los titulares con cónyuge a cargo o a los titulares sin cónyuge que viven en una unidad económica unipersonal, así como los beneficiarios de pensiones del extinguido Seguro Obligatorio de Vejez e Invalidez y de pensiones no contributivas de jubilación e invalidez mayores de 60 años.
- Familias que acrediten ser familias numerosas.
- Que acrediten formar parte de una unidad familiar que tenga todos sus miembros en situación de desempleo.

Para información sobre el Bono Social ponemos a su disposición los siguientes canales:

- Teléfono de Atención al Cliente: 902 50 88 50
- Dirección de Correo Electrónico: cefaco_contratacion_social@endesa.es
- Dirección de Correo Postal: Aptdo. Correos 1.167, 41080 Sevilla
- FAX: 93 507 76 46