

31/01/2015 - 10H.  
NAVE DE VIDÁN



FRONTE AO ESPOLIO ELÉCTRICO, SOBERANÍA PARA GALIZA

# POR UNHA TARIFA ELÉCTRICA GALEGA

XORNADA ABERTA

Flickr: @gonmi

## INTRODUCCIÓN

O sector enerxético ten para Galiza un valor estratéxico, polo que representa no seu Produto Interior Bruto e por ser un factor relevante para a produción industrial. Malia esa importancia, Galiza apenas contou con capacidade para deseñar e aplicar unha estratexia enerxética propia, orientada a un aproveitamento endóxico dos seus recursos enerxéticos.

A base da produción enerxética é o aproveitamento de recursos naturais dun territorio. No caso de Galiza supuxo o esquilmo de recursos e aínda supón a espoliación de enormes recursos naturais. Ao longo de anos, por decisións políticas, Galiza foise especializando na xeración de electricidade. Dese xeito, desempeñou un papel de centro subministrador de enerxía eléctrica para o resto do Estado español, con base no seu potencial hidroeléctrico e nos xacementos de carbón, acrecentado posteriormente co desenvolvemento do aproveitamento eólico e biomasa, e tamén coa construción de dous ciclos combinados de gas natural.

A Galiza foille adxudicado polo Estado español o papel de centro subministrador de enerxía para favorecer o desenvolvemento e industrialización doutros territorios. Unha decisión política que parte da visión centralista e unitaria do Estado español, que deseñou a industrialización en lugares afastados da produción de enerxía, que penalizou o desenvolvemento económico de Galiza ao desprazar a nosa enerxía, a producida en Galiza, a outros territorios para o seu impulso industrial, incluso a través dun prezo político, pois –como se exporá detidamente máis adiante– foi determinado en base a factores alleos á lóxica económica.

Galiza ten dereito a controlar os seus recursos, tamén os enerxéticos, e non verse por iso gobernada nun elemento tan central para o desenvolvemento económico, polas decisións que se adoptan no Estado en función dos intereses do oligopolio das eléctricas e de seguir perpetuando un sistema onde os

territorios que non teñen enerxía, que só son consumidores, son amplamente subvencionados por aqueles, como Galiza, que sacrifican os seus recursos para a produción de enerxía.

A aspiración que defendemos desde o BNG é a de ter plena decisión sobre o control de recursos tan prezados como os que serven de sustento para a produción de enerxía, e tamén do uso e destino desa enerxía, dado o seu carácter estratéxico para moitas actividades económicas. Sen dúbida, a asunción desa capacidade de decisión sobre a enerxía do noso país sería un factor de xeración de riqueza moi relevante, dado que co sistema unitario eléctrico actual gobernado desde Madrid de costas aos nosos intereses, o que estamos a padecer é unha doazón a cambio de nada dunha parte da nosa enerxía, mesmo sen poder sequera ter vantaxes competitivas para o establecemento de tecido industrial en Galiza.

O establecemento dun marco regulatorio e tarifario común en todo o Estado español, e as decisións adoptadas polas empresas eléctricas que actúan en réxime de oligopolio a través dos seus centros de decisión afastados de Galiza conduciron a agravar esa situación onde, a pesar de que a xeración eléctrica leva aparelados elevados custos sociais e medioambientais, Galiza non tirou proveito desta actividade económica, nunca recibiu vantaxes do aproveitamento dos seus recursos, mesmo sofre en amplas zonas do país unha deficiente calidade da subministración eléctrica.

No Estado español impúxose o criterio dun sistema eléctrico único e de tarifa única, prexudicial para Galiza ao tratar por igual aos consumidores dos distintos territorios, sen ter en conta a súa achega como produtores de enerxía. Cabe salientar que as tarifas eléctricas no Estado español son as terceiras máis caras para o consumo doméstico e as oitavas para o industrial, segundo unha comparativa de Eurostat sobre 30 estados europeos.

Dende o BNG vimos demandando que Galiza teña unha tarifa máis baixa, para que realmente exista un beneficio económico para o propio país, para favorecer o consumo doméstico dunha poboación que ten as pensións e os salarios entre os máis baixos do Estado español e para posibilitar o seu crecemento industrial. Así, neste documento, primeiramente analizaremos a necesidade para o país de dotármonos desta tarifa, para de seguido comprobar, como tanto noutros países como mesmo no Estado español, existiron ou existen diferentes tarifas atendendo aos territorios. Por último, desenvolvemos a proposta da tarifa eléctrica galega, partindo na análise da nosa condición excedentaria na produción eléctrica, da análise das perdas no transporte e distribución, así como das diferentes peaxes do sistema. Así, concretamos a tarifa na bonificación dun 30% nas peaxes, **ás Comunidades Autónomas que nos últimos catro anos, exportasen de media máis do 25% da enerxía que producen.** Isto suporía para Galiza, unha rebaixa de aproximadamente o 15% no prezo do recibo eléctrico.

## **1. A NECESIDADE DUNHA TARIFA ELÉCTRICA GALEGA**

## **A. Unha necesidade para as familias: a pobreza enerxética**

A pobreza enerxética é un problema cada vez maior na sociedade galega. Moitas persoas e familias non poden pagar as facturas do subministro enerxético, eléctrico e de gas, especialmente durante os meses de inverno nos que, polas condicións climatolóxicas, o seu consumo é imprescindible. Segundo datos recentes en Galiza unhas 187.119 persoas, o 18 % do total da poboación, teñen dificultades para aboar as súas facturas enerxéticas (gas, auga, electricidade, calefacción).

Podemos definir a situación de pobreza enerxética cando unha unidade de convivencia ten que destinar máis do 10% dos seus ingresos para satisfacer as súas necesidades enerxéticas (gas-electricidade) da súa vivenda. Para o cálculo anterior é habitual considerar os gastos teóricos de enerxía para manter a temperatura da vivenda entre 18°C e 21°C.

Como observamos é unha situación que require unha resposta política clara. Por iso, unha tarifa eléctrica galega cun prezo menor que o actual mitigaría os efectos da pobreza enerxética, que é preciso erradicar con outras medidas complementarias como obrigar ás empresas subministradoras a non cortar a enerxía por impago diante de situación de pobreza enerxética nos meses de inverno e habilitar mecanismos para xunto coas empresas subministradoras facerse cargo das facturas de gas e electricidade das persoas consumidoras vulnerábeis en risco de pobreza enerxética.

## **B. Unha necesidade para a industria galega**

O sector empresarial galego, e nomeadamente a súa industria, precisa gañar competitividade pola vía da correcta xestión dos seus custos. Na actualidade, os custos enerxéticos representan a segunda categoría de custo máis importante despois dos correspondentes ao persoal. En 2012, o prezo da electricidade para clientes industriais era no conxunto do Estado español un 10 % superior ao prezo medio da UE. Obviamente cómpre avanzar nas políticas orientadas a conseguir maiores graos de eficiencia enerxética para reducir a intensidade enerxética. Porén, tamén é necesario que se actúe de maneira decidida sobre os custos enerxéticos que teñen que soportar as empresas no desenvolvemento da súa actividade.

Neste sentido, Galiza acolle no seu territorio factorías que desenvolven procesos produtivos intensivos no uso de enerxía (Aluminio, ferroaleacións, etc.). Por tal motivo, a continuidade destas actividades -coa conservación do emprego e a xeración de riqueza vinculado a elas- está estreitamente vencellada a dispoñer de electricidade a uns prezos que respondan á realidade dos custos relativos á súa produción, transporte e distribución. Desta medida veríanse beneficiadas non só estas factorías de referencia, senón o conxunto do tecido produtivo galego, que lograría un abaratamento evidente da súa factura enerxética incrementando así a súa competitividade. Sen a lousa dunha estrutura de prezos eléctricos artificialmente agrandada por uns cálculos de custos de transporte e distribución realizados cunha lóxica de Estado, pero que

non corresponden á realidade do noso país, incrementaríase o atractivo de Galiza como territorio para a implantación empresarial.

Dado que o obxectivo dun sistema eléctrico é fornecer electricidade con maior nivel de calidade, ao menor custo posíbel e con respecto ás cuestións ambientais, parece evidente que se precisa de maneira inadiábel que se garanta que un territorio como o galego, que conta cunha gran capacidade de transformación de enerxía primaria en enerxía apta para o consumo, dispoña dun prezo da electricidade que constitúa unha vantaxe competitiva para as empresas que nel están localizadas. Os custos de transporte e distribución dende as instalacións de produción localizadas en territorio galego até os centros de consumo industrial en Galiza deberían ser inferiores aos que se recollen na actual estrutura de peaxes e cargas que está vixente para todo o Estado, dada a proximidade espacial entre unhas e outros. Adaptar estes conceptos regulados á singularidade propia de Galiza permitiría explotar unha vantaxe comparativa do noso País para xerar riqueza e emprego a través da produción industrial.

### **C. Unha necesidade medioambiental**

O transporte da electricidade dende as centrais xeradoras ate o consumidor final mediante liñas de alta e baixa tensión sofre perdas de enerxía que son proporcionais á distancia percorrida. Polo tanto, a unicidade da tarifa eléctrica actual no Estado español favorece dilapidar electricidade no seu transporte e supón uns custes ambientais e económicos maiores nas comunidades autónomas produtoras de electricidade que teñen que sufrir no seu territorio os enormes custes ambientais da produción de electricidade.

Tan importante como abaratar o custe da enerxía en Galiza é tamén avanzar nun modelo de produción que sexa ambientalmente sustentábel, e para iso non só convén impulsar decididamente a produción a través de fontes renovábeis, senón intervir para reducir o transporte indiscriminado de enerxía, do que mesmo, co sistema tarifario vixente no Estado español, saen beneficiados os territorios aos que se lles transporta a enerxía.

Por iso, cómpre unha Tarifa Eléctrica Galega para incorporar os custes ambientais ao prezo da electricidade e favorecer o consumo de electricidade o máis preto posible de onde se produce para evitar este malgasto de enerxía (e a súa produción de CO<sub>2</sub> asociada) que o deseño unitario actual do sistema eléctrico español conleva. Un auténtico despropósito ambiental que se siga subvencionando vía tarifa eléctrica o transporte e consumo de enerxía a zonas afastadas da súa produción, cando o máis lóxico é situar as actividades que precisan de enerxía perto da súa xeración.

Deste xeito, a nosa proposta tamén contribúe a avanzar cara un sistema medioambientalmente máis eficiente, xa que se promove a eficiencia no uso da electricidade internalizando o impacto ambiental asociado na tarifa eléctrica e provendo recursos e beneficios para a minimización deses impactos

## **2. TARIFAS DIFERENCIADAS NOS MERCADOS ELÉCTRICOS**

## **A. Tarifa diferenciada segundo territorios en varios países da nosa contorna**

Unha ollada polos mercados eléctricos dos países do noso entorno, amósanos como, a diferenza do que sucede no Estado español, existen diferenzas de tarifa en función dos distintos territorios dun Estado.

No Reino Unido non existe unha tarifa regulada, a pesares de que si están regulados os prezos de transporte e distribución. Existen 4 compañías que operan a rede de transporte, 6 compañías que operan as redes de distribución, e unhas 18 compañías comercializadoras ou subministradoras. Ofgem establece as obrigas de actuación dos provedores de enerxía e promociona a competencia. Os prezos minoristas da enerxía non están regulados, senón que son establecidos polos provedores de enerxía en competencia uns con outros. Ofgem, o regulador e supervisor do mercado da enerxía, encárgase de regular os prezos de transporte e distribución. Así, o Reino Unido está dividido en 14 áreas de subministro de electricidade con distintos prezos.

En Alemaña existen 4 empresas que operan a rede de transporte: EnBW , E.ON , RWE e Vattenfall. Hai aproximadamente 900 operadores da rede de distribución e 1200 compañías. Existe unha tarifa regulada polo goberno que se chama tarifa de atención primaria ou tarifa básica. Porén, as tarifas non son uniformes en todo o país, xa que dependen dos custes da rede en cada rexión. En 2013 esta diferenza encontrábase nun promedio nacional para os clientes domésticos de 6,52 centavos/kWh, segundo a Axencia Federal de Redes.

O mercado da electricidade en Suíza liberalizouse totalmente a partires de 2014. En Suíza hai aproximadamente 800 operadores de rede, e cerca de 700 empresas de subministro de electricidade, moitas destas pertencen a municipios, que tamén xestionan o subministro de auga e gas. A empresa rede nacional Swissgrid é responsábel da operación, mantemento e expansión da rede. A Comisión Federal de Electricidade, EICOM, supervisa prezos da electricidade e pode prohibir aumentos ou diminucións.

As tarifas en Suiza son diferentes por varios motivos: pola estratexia do propietario ou da empresa, polos prezos da distribución da rede local e rexional, pola eficiencia do operador de rede, pola cantidade de impostos municipais ou cantonais, a topografía da zona de abastecemento ou a estrutura de consumo de electricidade.

## **B. Antecedentes históricos da tarifa única no Estado español**

Até o ano 1951 a tarifa eléctrica mantiña diferentes prezos a nivel xeográfico, existindo una forte intervención do prezo polo goberno. É precisamente no ano 1951 cando se chega a un acordo entre UNESA (a patronal do sector) e o Goberno de Franco para aplicar un novo modelo, o das Tarifa Tope Unificadas (TTU).

Este tipo de tarifas, que se comezan a aplicar no mercado eléctrico no ano 1953, teñen como característica que van permitir sistematizar os incrementos no prezo da electricidade, algo que solicitaban dende tempo atrás as eléctricas, e que ademais este prezo será único para todo o territorio estatal.

Precisamente hai que entender que neste momento se levan a cabo as primeiras grandes obras para o incremento da produción eléctrica, onde se comezan a "especializar" territorios na produción eléctrica. O caso paradigmático é Galiza, primeiro mediante encoros e posteriormente con centrais térmicas. No ano 1961 Galiza chegou a exportar o 76,6% da electricidade producida.

Xusto un ano despois, en 1962, o Banco Mundial publica o seu Informe sobre a Economía Española, no que textualmente afirma: "Recomendamos, polo tanto, que se considere algún método de fixación de tarifas polo que se establezan diferenzas efectivas entre os grandes consumidores segundo as zonas".

Aínda que se producen ao longo do tempo diferentes mudanzas na regulación eléctrica e a tarifa (dende o modelo de tarifas binomias dos anos 70 até o actual modelo de mercado "libre" e peaxes), nunca se mudou a cuestión territorial, porque interesaba que os territorios produtores subvencionáramos aos consumidores. É dicir, que territorios como Galiza subvencionen o consumo eléctrico doutros territorios como Madrid. Incluso o actual sistema, aínda que nominalmente fundado no mantra da "liberalización" do sector eléctrico, implica unha contradición de cheo coa defensa dunha regulación directa dos prezos da enerxía polo mercado - que desde logo entre outros factores tería en conta para a súa formación a proximidade dos centros de produción- ao manter unha férrea regulación das tarifas da que resulta unha determinación artificial dos prezos que penalizan a Galiza como territorio produtor.

### **C. Modificacións da tarifa única mediante acordo político no Estado español**

Mesmo na actualidade, a pesar da suposta tarifa única para todo o Estado, acaban de producirse modificacións que supoñen que na práctica non é tal. O Ministerio de Industria, Enerxía e Turismo incluíu na orde de peaxes eléctricos que está a aplicarse dende o 1 de xaneiro de 2015 unha modificación da metodoloxía de reparto dos custes das redes de transporte e distribución nas peaxes eléctricas, o que se traduce nunha rebaixa das peaxes de acceso da industria cunha potencia entre 30 e 36 kilovoltios (kV), o que supón unha rebaixa nos prezos que paga determinados clientes industriais, moitos deles situados en Euskadi. Así, cámbiase a definición das redes de alta tensión para que teñan collida unha parte moi significativa da rede de distribución vasca, que neste caso é singular, o cal vai permitir a partir de 2015 uns prezos máis baixos para a industria de Euskadi, nunha rebaixa que se estima nun 15% nas peaxes e nun 12,5% no termo de enerxía.

Esta decisión prodúcese tras un acordo alcanzado en decembro de 2013 entre

o Goberno Vasco (PNV) e o Estatal para reducir estas tarifas un 30 % en 2014 e un 20 % adicional en 2015, aínda que a orde de peaxes do ano pasado non incluíu ningún cambio na estrutura das tarifas de acceso que teñen os grandes clientes industriais. A rebaixa na factura eléctrica articularase mediante a creación de novas tarifas de acceso, coas que se retribúen as actividades reguladas, como o transporte ou a distribución. Estímase que a rebaixa será duns 50 millóns anuais.

Polo tanto, este exemplo amósanos como, fronte ao discurso do PP da unidade de tarifa e do mercado único, na práctica existen diferentes medidas que, como neste caso, teñen unha clara compoñente territorial.

#### **D. A nova lei do sector eléctrico permite tarifas diferentes por territorios en función dos tributos propios á enerxía eléctrica.**

Na lei 24/2013 de 26 de decembro, do sector eléctrico, abriuse a porta a que as Comunidades Autónomas con impostos propios paguen un suplemento territorial; esta medida discrimina negativamente ás Comunidades que soportan as instalacións de xeración, o que implica que as comunidades que teñen que soportar os custos sociais e medioambientais da xeración eléctrica, no canto de verse recompensadas, vense prexudicadas dobremente. Isto é, queda aberta a posibilidade a que en Galiza paguemos aínda a electricidade máis cara por termos actividade de xeración no propio país. Así, nesta lei, fica pechada calquera posibilidade de termos unha tarifa propia que nos permita ter vantaxes en función de sermos un país produtor de enerxía.

Porén, o que demostra a medida é que a tarifa unitaria non é inamovíbel, e do mesmo xeito que esta medida pretende salvagardar os intereses das eléctricas de xeito que os consumidores teñan que pagar un suplemento alí onde se grave á produción eléctrica, a nosa proposta pretende, en senso contrario, salvagardar os intereses dos consumidores e consumidoras, de xeito que obteñan un beneficio da nosa condición de produtores excedentarios.

### **3. FUNDAMENTOS E DESENVOLVEMENTO DA TARIFA ELÉCTRICA GALEGA**

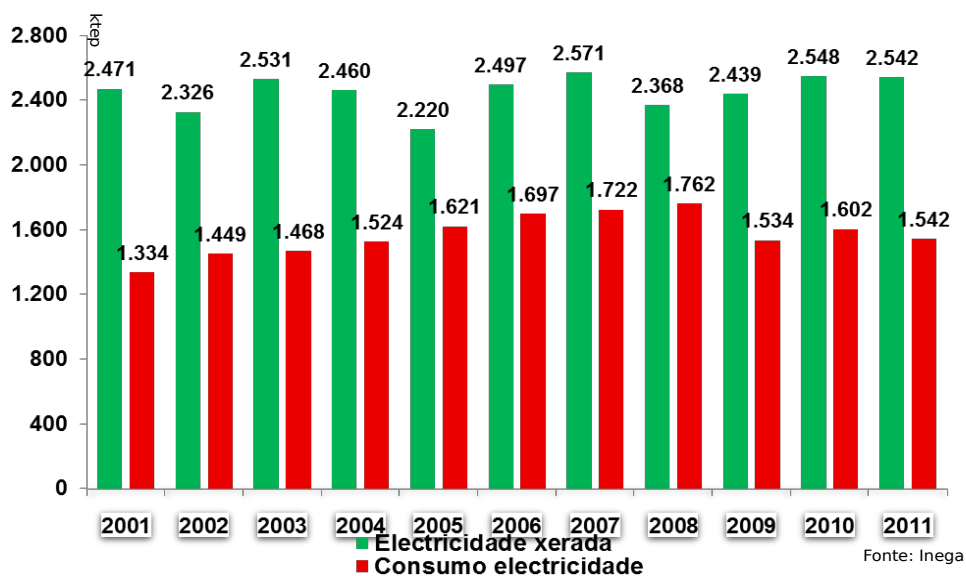
## A. Galiza excedentaria en produción eléctrica

O fundamento da proposta dunha tarifa eléctrica galega basease no feito de que Galiza é excedentaria en produción eléctrica, cuestión que desenvolveremos neste apartado. En primeiro lugar imos ver a potencia instalada en Galiza en comparación coa Estatal, no ano 2012:

|                                     | España<br>(MW) | Galiza<br>(MW) | % Galiza fronte ao<br>total de España |
|-------------------------------------|----------------|----------------|---------------------------------------|
| <b>Centrais en réxime ordinario</b> |                |                |                                       |
| Hidráulica                          | 17.762         | 2.913          | 16,4                                  |
| Nuclear                             | 7.853          | 0              | 0,0                                   |
| Carbón                              | 11.758         | 1.945          | 16,5                                  |
| Productos petrolíferos, residuos    | 3.429          | 94             | 2,7                                   |
| Gas natural                         | 27.194         | 1.247          | 4,6                                   |
| <b>Total réxime ordinario</b>       | <b>67.996</b>  | <b>6.199</b>   | <b>9,1</b>                            |
| <b>Centrais en réxime especial</b>  |                |                |                                       |
| Non renovables                      | 6.719          | 536            | 8,0                                   |
| Solar                               | 6.491          | 17             | 0,3                                   |
| Eólica                              | 22.618         | 3.313          | 14,6                                  |
| Hidráulica                          | 2.033          | 502            | 24,7                                  |
| Biomasa e Residuos                  | 1.432          | 98             | 6,8                                   |
| <b>Total réxime especial</b>        | <b>39.293</b>  | <b>4.466</b>   | <b>11,4</b>                           |
| <b>TOTAL</b>                        | <b>107.289</b> | <b>10.665</b>  | <b>9,9</b>                            |

Con esta capacidade produtiva, do 9,9% sobre o conxunto do Estado no ano 2012, Galiza achegou ao sistema eléctrico estatal o 10,3% da produción eléctrica (o 15,1% no sector das renovábeis e o 23,3% con carbón). A continuación comparamos esta xeración co consumo interno en Galiza:

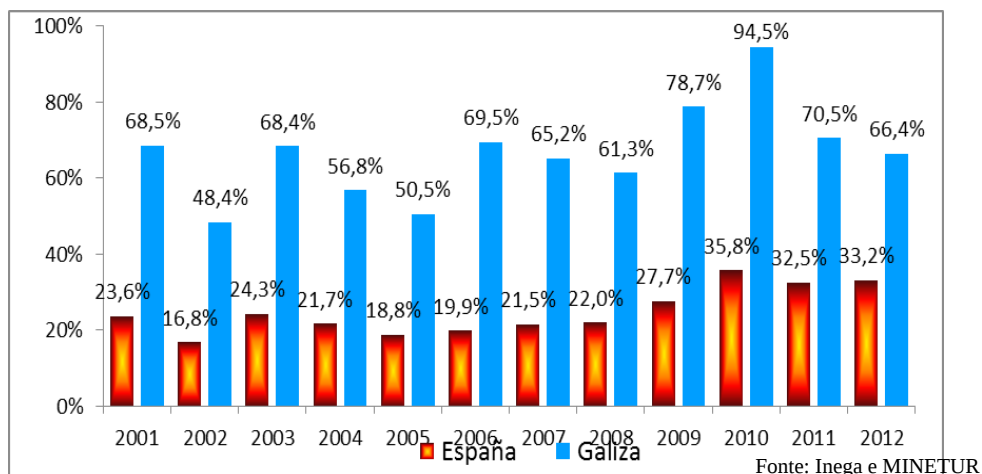




Ou, para que se entenda mellor, podemos ver na seguinte táboa cal é a exportación de electricidade de Galiza:

| ANO  | ENERXÍA EXPORTADA                          |
|------|--|
| 2001 | 46,0%                                      |
| 2002 | 37,7%                                      |
| 2003 | 41,9%                                      |
| 2004 | 38,0%                                      |
| 2005 | 26,9%                                      |
| 2006 | 32,0%                                      |
| 2007 | 33,0%                                      |
| 2008 | 25,5%                                      |
| 2009 | 37,1%                                      |
| 2010 | 37,1%                                      |
| 2011 | 39,3%                                      |
| 2012 | 40,0%                                      |
| 2013 | <i>O INEGA aínda non publicou os datos</i> |

Ademais, temos unha enorme capacidade nas enerxías renovábeis, como se pode comprobar na seguinte táboa:



A Directiva 2001/77/CE relativa á promoción de electricidade procedente de fontes de enerxía renovábeis, no mercado interno da electricidade, establecía como meta para a Unión Europea dos 25 que o 21,0% da electricidade consumida na UE no ano 2010 procedese de fontes renovábeis. Ao Estado español correspondíalle un obxectivo do 29,4%. O Estado no seu Plan de Enerxías Renovables 2005-2010 marcou como obxectivo para o ano 2010 acadar o 30,3%.

En Galiza, no ano 2012, a electricidade procedente de fontes renovables supuxo o 66,4% da electricidade consumida. É dicir, en Galiza temos taxas de autoabastecemento moi significativas.

En definitiva, fica claro que Galiza é netamente exportadora de enerxía eléctrica, soportando importantes custos sociais e ambientais, mais nunca esta capacidade repercute en beneficio do pobo galego e da súa economía.

## **B. As perdas no transporte e distribución da enerxía eléctrica, e a súa afección a Galiza**

Un dos elementos que xustifican a tarifa eléctrica galega, en base á nosa condición de país excedentario na produción eléctrica, é a distribución dos centros de produción, e a súa distancia física ao consumo. Feito que non sucede naquelas comunidades do Estado español que son deficitarias na produción de enerxía eléctrica.

### **O territorio galego fronte á distribución eléctrica**

Ben a sabido da dispersión do asentamento poboacional en Galiza, que non da poboación. Xa que se ben conta con 29.965 entidades de poboación (o 49% da totalidade do estado) a concentración de poboación e industria, está asentada na franxa costeira atlántica. Este singularidade, unido a que xunto a cada área metropolitana, está presente un centro produtor de enerxía, redonda nun baixo factor de perdas. Outra das singularidades presentes no territorio, é o caso da factoría de Alcoa San Cibrao, dado que esta industria consume un 20%

da enerxía neta dispoñíbel na Galiza.



### Cálculo das perdas en transporte e distribución, e repercusión nas tarifas de acceso

Dentro dun modelo de rede eléctrica estándar, as perdas en transporte e distribución, son o resultado de restar á toda a enerxía introducida na rede, a enerxía efectivamente facturada aos usuarios finais, descontados os axustes propios do sistema.

Así pois, estas perdas recollen as propias das redes de transporte e distribución, as de transformación, a precisión dos equipos de medida, e as posibles fraudes existentes. Actualmente, as perdas xeradas no transporte e distribución son trasladadas dentro das peaxes de xeito automático, e por cálculo algorítmico do operador do sistema. Este cálculo esta baseado na experiencia de anos anteriores, extrapolado aos consumos futuros.

Dentro da retribución que reciben as empresas que se dedican tanto ao transporte como á distribución, existe unha metodoloxía revisábel que emprega fórmulas complexas para bonificar a aquelas empresas que contan cunhas mellores instalacións, e por tanto, cunhas menores perdas enerxéticas.

Para as cinco grandes empresas distribuidoras, ata o ano 2014 existían uns coeficientes de bonificación da calidade, polo porcentaxe de perdas das súas instalacións,

téndose en conta a singularidade de cada empresa distribuidora, e por tanto, a singularidade territorial

| Empresa              | K PUNTA    | K VALLE    |
|----------------------|------------|------------|
| ENDESA               | 0,99622557 | 0,99590615 |
| EON                  | 1,00512669 | 1,00639551 |
| GAS NATURAL - FENOSA | 1,00139350 | 1,00103264 |
| HIDROCANTÁBRICO      | 1,00830326 | 1,00807960 |
| IBERDROLA            | 1,00212089 | 1,00236759 |

Para o resto de empresas distribuidoras, non existían estes coeficientes, ou ben non interviñan no cálculo retributivo, dependendo do número de clientes cos que contasen.

A partires do pasado ano, está en vigor o *“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”*, que aplica directamente a cada empresa distribuidora unha bonificación, ou penalización, en función de datos recollidos por equipos de medida, e por tanto, datos reais de insumos e consumos de enerxía.

Tamén se establece un período de convivencia dos dous sistemas, para aquelas empresas que non teñan adaptadas as súas instalacións aos regulamentos de puntos de medida.

Visto todo o anteriormente exposto, cabe agardar que, si na actualidade o sistema eléctrico dispón de datos reais de perdas, estas sexan trasladadas á tarifa de acceso de xeito automático. Pois nada máis lonxe da realidade, xa que as perdas que se trasladan aos peaxes de acceso, son decretadas por orde ministerial.

A remates de cada ano, publicase no BOE a orde que pon prezo aos peaxes de rede. Na actualidade está vixente a *“Orden IET/2444/2014, de 19 de diciembre, por la que se determinan los peajes de acceso de energía eléctrica para 2015.”* Se ben, na súa meirande parte recolle todo o disposto na *“Orden IET/107/2014, de 31 de enero, por la que se revisan los peajes de acceso de energía eléctrica para 2014”*

Dentro desta orde, determinase a porcentaxe de perdas asignadas a cada tarifa de acceso, como pode ser, por exemplo, no caso do PVPC:

*Coeficientes de pérdidas para contratos de tarifas y de peajes de acceso de baja tensión  
(en % de la energía consumida en cada período)*

| Tarifas y peajes  | Pérdidas de energía imputadas |           |           |
|---|-------------------------------|-----------|-----------|
|   | Período 1                     | Período 2 | Período 3 |
| – Precio voluntario para el pequeño consumidor y peajes sin discriminación horaria.....   | 14                            |           |           |
| – Precio voluntario para el pequeño consumidor y peajes con discriminación horaria de 2 periodos.....                               | 14,8                          | 10,7      |           |
| – Precio voluntario para el pequeño consumidor y peajes 2.0DHS y 2.1DHS con discriminación horaria de supervalle de 3 periodos..... | 14,8                          | 14,4      | 8,6       |
| – Peajes con discriminación horaria de 3 periodos.....  | 15,3                          | 14,6      | 10,7      |

Neste momento, non temos acceso nin aos datos sobre as perdas nin sobre os consumos en cada tipo de tarifa, polo que non podemos valorar estas porcentaxes.

### **As perdas do sistema eléctrico galego**

Como se expuxo nos puntos anteriores, e concordando tecnicamente coa realidade, sofren moitas máis perdas aqueles subministros de menor tensión. Este feito cobra importante relevancia dentro do contexto eléctrico galego, xa que preto dun 60% do consumo galego prodúcese en moi alta tensión.

Alcoa San Cibrao, é responsábel do 20% do consumo final de electricidade, a unha tensión de 400 kV. Conectados a unha moi alta tensión de 220 kV , atopamos grandes consumidores como Megasa, Citroen, Forestal do Atlántico, Reganosa ou Navantia (Fene e Ferrol) ou Finsa 1.

Dentro do chanzo nomeado Alta Tensión, temos centros de traballo tan importantes como Ferroatlántica (CEE e Sabón), Repsol., Gerposa, ou Alcoa Coruña. Todas elas conectadas a 132 kV. A menor tensión existen empresas como Finsa (Santiago), Tradema, e outras.

Unidos a estes exemplos, tamén é salientábel que os grandes centros de traballo do país, como a zona franca de Vigo, os polígonos industriais de Porriño, Tambre en Santiago, A Grela e Sabón na Coruña, os portos exteriores etc, están alimentados desde grandes chanzos de tensión, e por tanto, cunha menor perda de rede.

Con estes datos ao noso dispor, e axudándonos dos datos de consumo reflectidos no “Balance Enerxético de Galicia” (INEGA-, 2013) podemos calcular as perdas do sistema eléctrico galego, e comparalas co do resto do Estado español.

Chegados a este punto hai que sinalar que, dentro dos datos publicados no balance enerxético do 2012 polo INEGA, existen erros matemáticos. Para depurar estes erros, axudámonos do “ Informe del Sistema Eléctrico Español”. Red Eléctrica de España -REE-, 2013). O resultado do balance

xeración/consumo, é o seguinte:

**ENERXÍA ELÉCTRICA DISPOÑIBLE PARA CONSUMO FINAL**

| <b>Orixe</b>                                    | <b>ktep</b>  | <b>Gwh</b>    |
|---|--------------|---------------|
| Produtos petrolíferos                           | 95           | 1.105         |
| Carbón  | 1.053        | 12.244        |
| Gas natural                                     | 223          | 2.593         |
| Grande hidráulica                               | 360          | 4.186         |
| Minihidráulica                                  | 53           | 616           |
| Eólica  | 693          | 8.058         |
| Biomasa   | 36           | 419           |
| Biogás  | 2            | 23            |
| RSU   | 14           | 163           |
| Outros residuos                                 | 12           | 140           |
| Solar   | 1            | 12            |
| Electricidade importada                         | 234          | 2.721         |
| <b>Total electricidade dispoñible en Galiza</b> | <b>2.776</b> | <b>32.279</b> |

| <b>Balance sobre o consumo</b> | <b>ktep</b> | <b>Gwh</b> |
|--------------------------------|-------------|------------|
| Consumo bruto de electricidade | 1.777       | 20.663     |
| Autoconsumo en xeración        | 83          | 965        |
| Consumo neto de electricidade  | 1.694       | 19.698     |

Aplicando agora as porcentaxes de perdas asignadas por decreto:

| Baixa tensión |                            |             |                        |
|---------------|----------------------------|-------------|------------------------|
| Tarifa ATR    | % De perdas medias por ATR | Gwh consumo | Perdas asociadas (Gwh) |
| TUR sen DH    | 14,00                      | 2.587       | 362                    |
| TUR DH2       | 12,75                      | 1.621       | 207                    |
| TUR SV        | 12,60                      | 0           | 0                      |
| 3.0           | 13,53                      | 2.332       | 316                    |

| Alta tensión                      |                            |             |                        |
|-----------------------------------|----------------------------|-------------|------------------------|
| Tarifa ATR                        | % De perdas medias por ATR | Gwh consumo | Perdas asociadas (Gwh) |
| 3.1                               | 5,93                       | 1.556       | 92                     |
| 6.1                               | 6,32                       | 0           | 0                      |
| 6.2                               | 4,47                       | 1.160       | 52                     |
| 6.3                               | 3,13                       | 2.900       | 91                     |
| 6.4                               | 1,67                       | 7.541       | 126                    |
| <b>19.698</b>                     |                            |             | <b>1.245</b>           |
| <b>Porcentaxe medio de perdas</b> |                            |             | <b>6,32</b>            |

Así, para Galiza, a porcentaxe media de perdas sitúase nun 6,32%. Se aplicamos o mesmo criterio de cálculo para o conxunto do Estado español, podemos ver que o resultado do porcentaxe medio de perdas, sitúase no 9,76% (Datos ano 2012). **Polo tanto, transportar a enerxía no conxunto do Estado español é un 54,4% máis caro que facelo en Galiza.**

Un dos custos máis importantes aos que tódolos consumidores de enerxía teñen que facer fronte, para liquidar a enerxía consumida no mercado, son os axustes do sistema, onde se inclúen as perdas en transporte e distribución do mesmo.

A aplicación destes custos, dentro das peaxes ATR, non parece obedecer a criterios técnicos, senón doutra índole. Para mostra deste punto a revisar, abonda con ter en conta a actual división de tarifas de acceso á rede, na que se establece un novo chanzo de tensión; 6.1B, que acolle a aquelas instalacións de entre 30 e 36 kV, equiparándoas as 6.2, sen que este feito obedeza a criterios técnicos, e terán un aforro medio dun 15% no termo de potencia, e dun 12% no termo de enerxía.

Como vimos anteriormente, esta nova división dos ATR beneficia a aqueles territorios como Euskadi onde se fai distribución en tensión de entre 30 e 36 kV, que non é o caso de Galiza. Esta redución das peaxes ten un efecto positivo

naquelas empresas conectadas dentro deste parque de distribución, podendo redundar no aumento da produtividade, estabilización e creación de emprego, e en definitiva, sostibilidade. Podemos concluír que a repercusión dos custes que ten o sistema en transporte e distribución de enerxía, non son trasladados aos ATR de xeito progresivo, e moito menos tendo en conta criterios de eficiencia enerxética.

Polo tanto, **á hora de reivindicar a tarifa eléctrica galega, un dos principais fundamentos é que no Estado Español transportar enerxía é un 54,4% máis caro que en Galiza.**

### **C. Concreción da tarifa eléctrica galega**

A proposta dunha tarifa eléctrica galega concrétase nunha proposta de peaxes que benefice aos territorios exportadores de electricidade. No actual sistema de peaxes, hai toda unha serie de beneficios para determinados territorios e, tamén, para empresas que pagamos de xeito indiscriminado o conxunto de consumidores.

Cos datos do ano 2013, os últimos coñecidos; observamos como os territorios beneficiarios son os extrapeninsulares, dos cales soportamos solidariamente os extracostes da súa xeración eléctrica (1.800 M€), as zonas mineiras españolas ao favorecerse o consumo do seu carbón (500 M€), os territorios deficitarios en xeración eléctrica aos que hai que transportala; tamén a determinadas empresas se lles premia a interrumpibilidade, que non deixa de ser unha axuda a grandes consumidores (750 M€), ás propietarias dos ciclos combinados que apenas producen (500 M€), a propietarias afectadas pola moratoria nuclear (97 M€). É é dicir, o sistema soporta toda unha serie de axudas dispares e por pura decisión política, porén, non existe ningún mecanismo que beneficie en función dun elemento obxectivo básico, como é a xeración de enerxía, aos aos territorios que teñen os grandes centros de produción.

Por iso a Tarifa Eléctrica Galega basearase na proposta de que exista **unha bonificación dun 30% nas peaxes, ás Comunidades Autónomas que nos últimos catro anos, exportaran -de media- máis do 25% da enerxía que produce.** A bonificación para as Comunidades exportadoras, e xa que logo, para Galiza, suporía, aproximadamente, unha rebaixa do 15% no prezo do recibo eléctrico.