EL DRET AL SUBMINISTRAMENT D'ELECTRICITAT: OBSTACLES I SOLUCIONS EN EL PREU, L'ACCÉS AL SERVEI I LA GARANTIA DE LA SEVA QUALITAT

MARÇ 2019

SÍNDIC
EL DEFENSOR DE LES PERSONES

EL DRET AL SUBMINISTRAMENT D'ELECTRICITAT: OBSTACLES I SOLUCIONS EN EL PREU, L'ACCÉS AL SERVEI I LA GARANTIA DE LA SEVA QUALITAT

SÍNDIC
EL DEFENSOR DE LES PERSONES

Síndic de Greuges de Catalunya

1a edició: Març 2019
El dret al subministrament d'electricitat: obstacles i solucions en el preu, l'accés al servei i la garantia de la seva qualitat. Març 2019
Maquetació: Síndic de Greuges
Foto de coberta: Pixabay

ÍNDEX

INTRODUCCIÓ 5

PRIMERA PART. EL COST ELÈCTRIC PER A LA PERSONA CONSUMIDORA RESIDENCIAL. SITUACIÓ ACTUAL I TENDÈNCIES 7

1. Què es paga en la factura elèctrica 7

- El preu de l'electricitat
- Peatges: costos directament subministrats amb el subministrament elèctric
- Càrrecs no relacionats amb el subministrament
- Impostos

2. Tendències de futur en el preu de l'energia 16

- Mercat de l'energia
  - Energies renovables
  - Integració a escala europea (més interconnexions)
- Peatges horaris i zonals
- Costos de política energètica
  - Suportats per totes les formes finals d'energia
  - Suportats pels pressupostos generals de l'Estat (PGE)

3. Dos exemples pràctics 20

- Comptadors digitals
- Agregació de recursos distribuïts

4. Recomanacions per a una transició energètica justa i amb oportunitats per a tothom . 23

5. Annex 29

SEGONA PART. EL SUBMINISTRAMENT D'ELECTRICITAT COM A DRET 33

1. El bo social elèctric, necessitat d'una reforma 33
2. El necessari desplegament reglamentari de la Llei 24/2015 35
3. Qualitat del servei elèctric en veïnats amb prevalença de situacions elèctriques irregulars . . 38
4. Habitatges ocupats sense títol habilitant i subministrament d'electricitat 42

CONCLUSIONS GENERALS 45

1. INTRODUCCIÓ

Preu, *factura*, *llum*, *interrupció*, *calefacció*, *informació*, *peatges*, *empresa comercialitzadora*, *impostos*, *bo social*, *transició energètica*, entre d'altres, són termes que protagonitzen moltes de les queixes rebudes pel Síndic de Greuges en els darrers anys. Però al costat d'aquestes també destaquen conceptes com ara *desinformació*, *tall*, *frau*, *desatenció*, *incivisme*, *avaries*, *vulnerabilitat* o *serveis socials*, conceptes que apareixen associats a les queixes relatives al subministrament d'electricitat.

El Síndic, d'acord amb l'Estatut d'autonomia de Catalunya i la seva llei reguladora, té la funció de protegir i defensar els drets i les llibertats que reconeixen la Constitució i el mateix Estatut. Amb aquesta finalitat, el Síndic supervisa l'activitat de l'Administració de la Generalitat, la dels organismes públics o privats vinculats o que en depenen, la de les empreses privades que gestionen serveis públics o acompleixen activitats d'interès general o universal o activitats equivalents de manera concertada o indirecta i la de les altres persones amb un vincle contractual amb l'Administració de la Generalitat i amb les entitats públiques que en depenen. El Síndic també supervisa l'activitat de l'Administració local de Catalunya i la dels organismes públics o privats vinculats o que en depenen.

No hi ha dubte a l'hora d'afirmar que el subministrament d'electricitat és un servei essencial, bàsic i d'interès general, imprescindible per a la vida quotidiana de les persones. Només cal pensar en quines són les conseqüències per al dia a dia quan se'n produeix una interrupció, ja que afecta de ple béns i drets protegits constitucionalment (dret a l'habitatge, a la salut, a la intimitat i inviolabilitat del domicili).

Aquestes reflexions i un conjunt de recomanacions van ser recollides per aquesta institució en els informes sobre *La pobresa energètica a Catalunya* (octubre de 2013) i *El dret als subministraments bàsics (electricitat, aigua, gas)* (desembre de 2014), informes que són un antecedent i alhora un complement d'aquest estudi.

L'Estatut d'autonomia de Catalunya determina que "les persones, en llur condició de consumidores i usuàries de béns i de serveis, tenen dret a la protecció de llur salut i seguretat. També tenen dret a una informació veraç i entenedora sobre les característiques i els preus dels productes i dels serveis, a un règim de garanties dels productes adquirits i dels subministraments contractats i a la protecció de llurs interessos econòmics davant conductes abusives, negligents o fraudulentes" (article 28).

Al costat d'això, l'Estatut també disposa que "els poders públics han de garantir la protecció de la salut, la seguretat i la defensa dels drets i els interessos legítims dels consumidors i usuaris, i han de garantir l'existència d'instruments de mediació i arbitratge en matèria de consum i n'han de promoure el coneixement i la utilització" (article 49).

De fet, l'Estatut atribueix a la Generalitat de Catalunya la competència per al desplegament de les normes complementàries de qualitat dels serveis de subministrament d'energia i el foment i la gestió de les energies renovables i de l'eficiència energètica (article 133).

Tanmateix, cal assenyalar que l'actuació de la institució en aquests assumptes no és nova. El Síndic ha intervingut des de fa anys en relació amb els subministraments, tant per la via de l'estudi de les queixes que formulen les persones de manera individual com en el marc d'actuacions d'ofici que tracten problemàtiques d'abast més general. Per exemple, els apartats dedicats al consum dels informes que anualment es presenten al Parlament de Catalunya en són una bona mostra.

En conseqüència, aquest informe exemplifica la voluntat del Síndic de treballar per a la millora de la qualitat dels serveis públics (dels serveis d'interès general o bàsics) i per a la defensa dels drets de les persones, especialment de les que integren col·lectius especialment protegits per la seva vulnerabilitat.

Finalment, aquest informe també ha de servir per superar la concepció de la persona com a simple usuària d'una

empresa distribuïdora o comercialitzadora d'electricitat per avançar cap a la consideració de la persona com a titular del dret al subministrament d'electricitat a un preu assequible i amb una garantia de qualitat. La Llei encomana al Síndic que vetlli pels drets de persones.[1]

[1] Per a l'elaboració d'aquest informe, el Síndic ha comptat amb l'aportació de Pep Salas en la primera part, referida al cost del subministrament elèctric per a la persona consumidora domèstica.

PRIMERA PART. EL COST ELÈCTRIC PER A LA PERSONA CONSUMIDORA RESIDENCIAL. SITUACIÓ ACTUAL I TENDÈNCIES

1. Què es paga en la factura elèctrica?

Les persones consumidores a l'Estat espanyol assumeixen la pràctica totalitat dels 45.000 milions d'euros que cada any genera el sector elèctric i que, a grans trets, estan dividits en:

- 19.000 M € corresponents a l'energia generada i venuda tant al mercat elèctric com per mitjà de contractes bilaterals. Aquesta xifra surt d'aplicar directament als 303.552 GWh que es van consumir el 2017 el preu mitjà final (60,54 € MWh). El consum total i el preu s'han extret del web de l'operador del mercat OMIE.

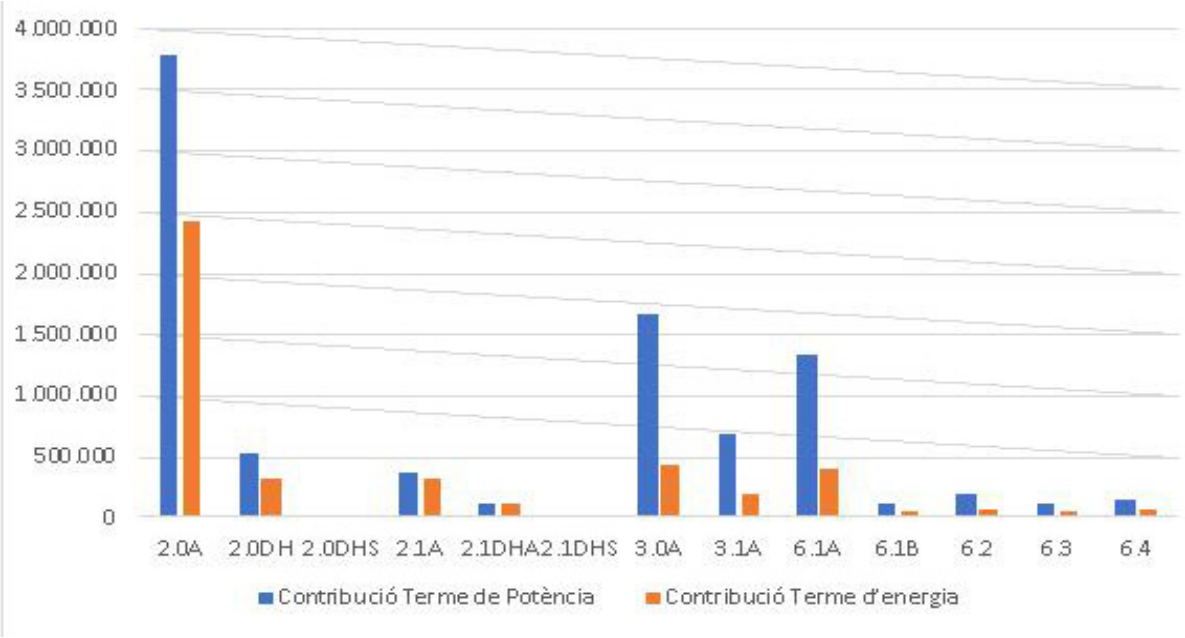
- 7.000 M € de xarxes (directament relacionats amb el subministrament). Es reparteixen en 1.700 M € per al transport i 5.300 M € per a la distribució. Dades de 2017 extretes de la liquidació 14/2017 de la Comissió Nacional dels Mercats i de la Competència (CNMC).

- 10.000 M € de càrrecs (no relacionat amb el subministrament). 2.800 M € corresponen al pagament dels dèficits d'anys anteriors i 7.100 M € la retribució regulada a les renovables. Dades de 2017 extretes de la liquidació 14/2017 de la CNMC.

- 9.000 M € d'impostos, entre impost a la generació elèctrica, impost a l'electricitat i IVA. L'impost a la generació va representar 1.510 M € el 2017; l'IVA, 6.300 M €, i l'impost a l'electricitat, 1.300 M €.[2]

I entre totes les persones consumidores, les domèstiques són les qui carreguen amb la major part d'aquests costos:

Figura 1.Contribució per tarifes als costos del sistema (milers €))



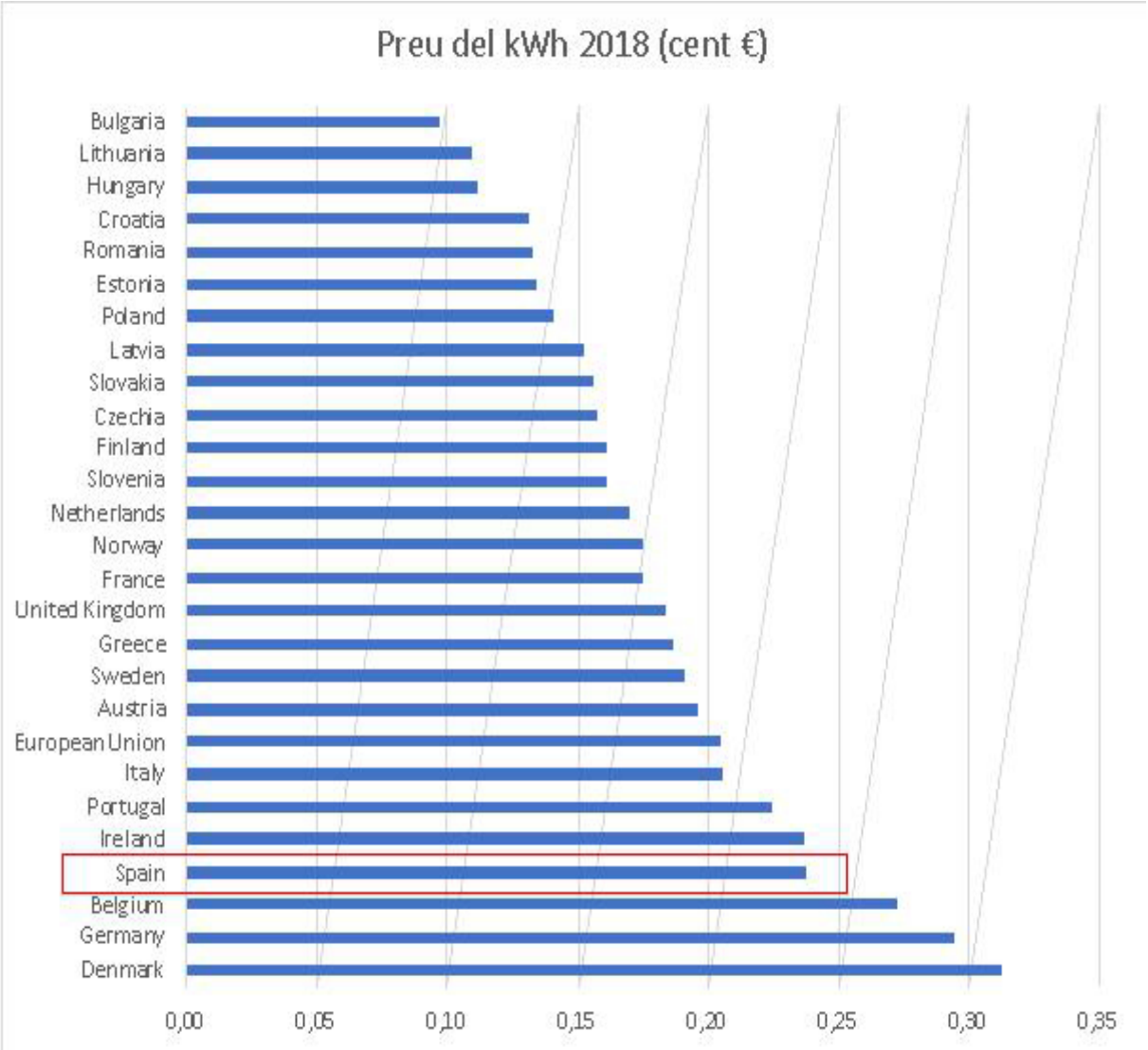
Aquest desequilibri podria estar justificat, en part, per la major necessitat de xarxes de distribució de la clientela domèstica respecte de la industrial en alguns casos. Però no ho està per a la resta de costos regulats del sistema desglossats més amunt i que no estan relacionats amb el subministrament.

[2] https://www.libremercado.com/2018-09-21/el-recibo-de-la-luz-oculta-un-impuestazo-de-11000-millones-de-euros-al-ano-el-25-de-la-factura-1276625212/.

Aquesta discriminació envers la persona consumidora domèstica genera un cost energètic que redueix la renda disponible de les llars catalanes, i fa que cada vegada s'hagi de dedicar més percentatge dels ingressos familiars a assumir el cost energètic.[3] Aquest fet està a l'arrel de la situació de pobresa energètica quan se suma a persones vulnerables.[4]

La situació es considera especialment injusta quan es compara què paguen les persones dels altres països europeus amb qui, cal no oblidar, es comparteix un mateix mercat energètic. Això indica que el preu que paga una persona consumidora domèstica no depèn només del preu del mercat, que representa aproximadament una quarta part del preu final (0,06 € kW/h) sobre els quasi 0,24€ kW/h que paga a Espanya una persona consumidora domèstica mitjana i que inclou totes les despeses.

Figura 2. Preu final minorista per a les persones consumidores domèstiques als països de la UE (en €)



Font: Eurostats

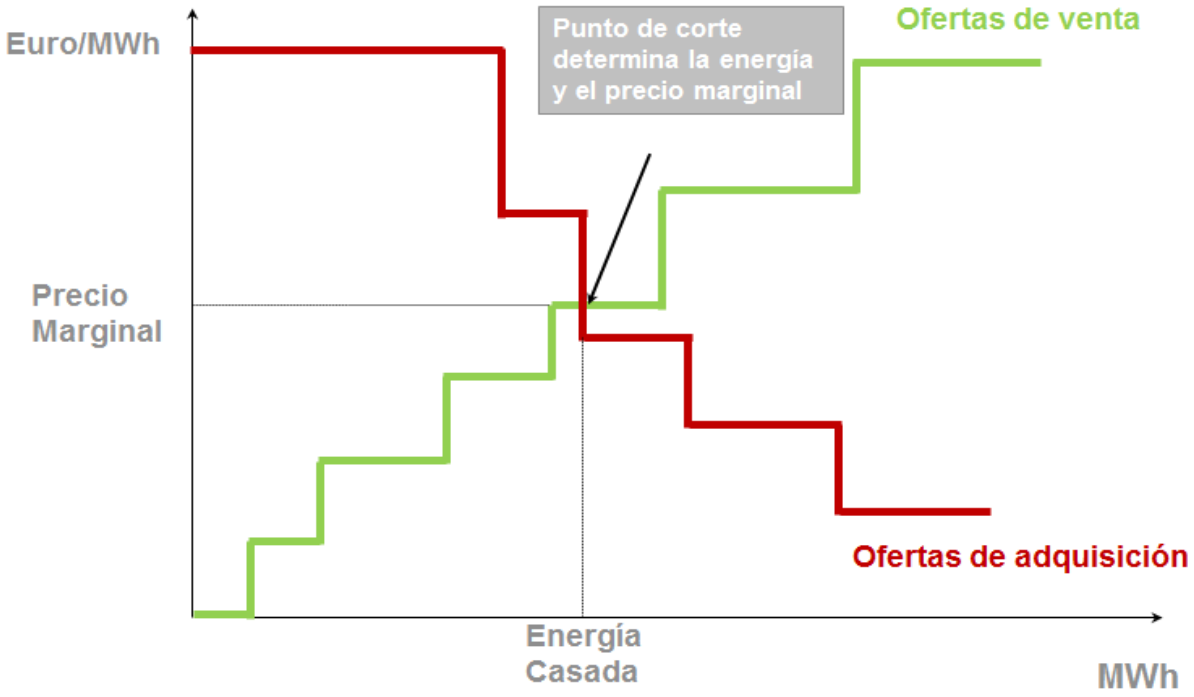
[3] Asociación de Ciencias Ambientales (2018). *POBREZA ENERGÉTICA EN ESPAÑA. Hacia un sistema de indicadores y una estrategia de actuación estatal.*
[4] Fuel Poverty Group (2014). *Efectes de la pobresa energètica en llars en situació de vulnerabilitat social*

El gràfic anterior mostra el preu del kWh, que inclou tots els costos i impostos per a una persona consumidora domèstica amb un consum entre 2.500 i 5.000 kWh anuals, que seria l'equivalent a una família estàndard. Aquest document desgrana el cost energètic per intentar entendre les causes que expliquen el seu comportament i poder fer una anàlisi més detallada de la previsible evolució en un context de transició energètica.

El preu de l'electricitat

Una part del preu de l'electricitat es determina lliurement en el mercat. Hi ha un mercat diari al qual cada dia acudeixen els productors d'energia i les empreses comercialitzadores per comprar i vendre l'energia elèctrica per a cada hora de l'endemà. A Espanya, aquest mercat funciona de manera totalment coordinada amb Portugal i es denomina MIBEL.[5] Alhora, actualment es calcula un preu a escala europea per l'energia elèctrica per a cada hora, que és fruit d'aplicar el mateix algorisme de càlcul de preu a totes les ofertes de compra i venda rebudes per tota Europa. Tanmateix, el preu a escala europea no és uniforme, a causa de la capacitat màxima d'interconnexió entre estats membres (restriccions tècniques), que provoca que es creïn diferències entre Espanya i França o entre Espanya i Bèlgica perquè el resultat del mercat no és factible tècnicament (les xarxes no poden transportar l'energia des dels punts de generació fins als de consum segons el que ha assignat el mercat).

Figura 3. Gràfic cassació mercat majorista d'electricitat



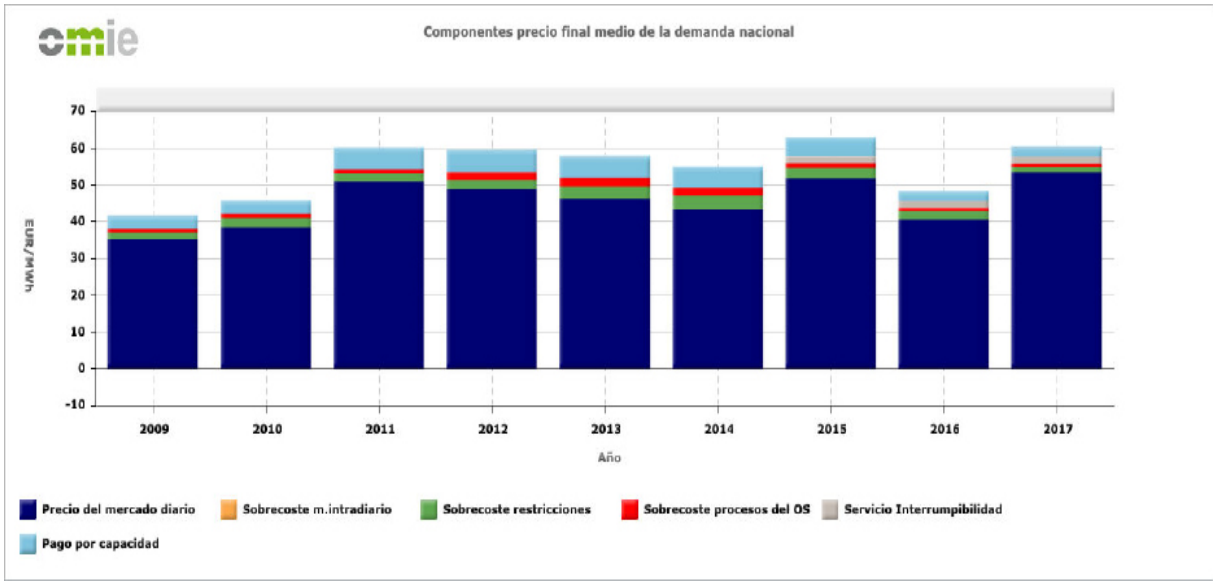
En el cas del MIBEL hi ha una empresa que s'ocupa de la gestió del mercat que es diu OMIE.[6] El funcionament del mercat és marginalista i funciona en format subhasta. Això vol dir que tots els productors (generadors) i tots els compradors (comercialitzadores) presenten les seves ofertes per mitjà del representant del mercat per a cada hora de l'endemà de manera simultània. Aquestes ofertes les rep OMIE, que ordena les ofertes dels generadors de menys preu a més, i les de

[5] Mercado Ibérico de la Electricidad
[6] Operador del Mercado Iberico de Electricidad

les comercialitzadores a la inversa. Amb aquestes ofertes ordenades, es generen dues corbes que s'acaben trobant en un punt d'equilibri que fixa un preu i una quantitat. A partir d'aquest punt de preu, la resta d'ofertes no troben parella en el mercat i queden sense satisfer perquè el preu que demanen uns no encaixa amb el que volen pagar els altres. El funcionament marginalista significa que aquest preu d'equilibri serà el que rebran tots els productors i tots els comercialitzadors casats (per la venda i l'adquisició de l'energia, respectivament). Les ofertes presentades per generadors per un preu de venta superior al que ha resultat del creuament de les dues corbes no produiran i les ofertes d'adquisició per sota el preu d'equilibri també quedaran sense satisfer-se.

A aquest preu resultant del mercat, s'hi afegeixen altres complements derivats de l'operació tècnica del sistema i dels ajustos del mateix dia de lliurament de l'energia (la cassació del mercat diari es fa el dia abans). Al gràfic següent es pot veure com la despesa principal és el preu de mercat. El segon concepte en importància són els denominats *pagaments per capacitat*. Aquests pagaments serveixen per assegurar el subministrament en moments de tensió del sistema (potencial desequilibri oferta-demanda). El segueix el **servei d'interrompibilitat**, que està associat a la capacitat dels grans consumidors de deixar de consumir quan hi ha dificultats per satisfer la demanda. Les **restriccions tècniques** són els costos derivats de la congestió a les xarxes que no permeten a les plantes de generació que han estat casades –i, per tant més econòmiques– donar el servei i se n'han de seleccionar d'altres de més cares. Finalment, per a l'operació del sistema en temps real l'operador tècnic (Red Eléctrica de España, REE) disposa d'uns **serveis de balanç** (regulació secundària i terciària) amb costos imputats a la factura.

Figura 4. Preu electricitat i els seus components



Font: OMIE

Com es pot comprovar en la figura 4, el preu de l'electricitat a Espanya en el mercat diari MIBEL se situa en mitjana els darrers cinc anys al voltant dels 57€ per MWh (són 0,057 € el kWh). L'any 2018 ha tingut dues parts ben diferenciades. El primer semestre ha mostrat una línia continuista dels darrers anys i s'ha situat de mitjana a 58,05 €/MWh. Però la segona meitat el preu de mercat s'ha enfilat per sobre dels 71 €/MWh. Per comprovar si aquests preus són elevats o no, es poden comparar amb els preus que experimenten la resta de mercats europeus en cadascuna de les zones on es negocia l'energia de manera independent.

Figura 5. Mapa d'Europa amb el preu mitjà del mercat diari de l'electricitat gener-abril del 2018

Font: EC Quarterly Report on European Electricity Markets

Al mapa es pot contrastar com el preu de l'energia en el mercat diari a Espanya és un dels més elevats d'Europa, i com és al sud i a les illes britàniques on s'observen aquest preus més elevats. En canvi, el centre i el nord d'Europa experimenten preus més reduïts.

Hi ha molts components que influeixen sobre el preu de l'energia en el mercat diari. Per esmentar-ne uns quants: la demanda; el preu del gas o del carbó, quan aquesta és la tecnologia de generació que determina el punt d'equilibri; la disponibilitat d'aigua als embassaments; la disponibilitat de recursos renovables (sol i vent); el preu de les emissions de CO_2, que internalitza la generació tèrmica i es trasllada a la persona consumidora[7], i molts d'altres, la qual cosa fa poc previsible la seva evolució a llarg

[7] http://www.smartgrid.cat/2018/09/16/per-que-tenim-preus-alts-i-sostinguts-de-lelectricitat-analisi-sg-cat/#comment-321

termini. Amb el procés de transició energètica, se n'hi afegeix un altre: la creixent participació de renovables amb costos variables propers a 0 fa preveure un preu de mercat baix amb l'actual sistema de fixació de preus. Això serà un problema en el futur perquè el mercat no proveeix el senyal de preus a llarg termini necessari perquè s'instal·li prou generació neta i renovable. Un altre problema derivat serà una retribució insuficient a la generació convencional, que podria provocar el col·lapse del sistema. S'han de buscar alternatives al funcionament actual del mercat per fer possible la transició energètica.

D'altra banda, hi ha el preu dels mercats d'ajust i de balanç del sistema elèctric i que gestiona, en aquest cas, l'operador del sistema REE. En primer lloc, els mercats d'ajust són els que fan servir productors i comercialitzadores (és a dir, oferta i demanda) per ajustar les seves posicions el mateix dia que s'entrega l'electricitat. És important saber que el mercat de l'energia té lloc el dia anterior al de l'entrega física, i pot haver-hi canvis en la capacitat de producció i en la demanda respecte del que s'havia previst. En aquest cas, s'acudeix al mercat intradiari (compartit amb la major part d'Europa), on s'ajusten aquestes posicions comprant i venent energia de nou. El resultat pot incrementar o reduir el cost del mercat diari del dia anterior segons si s'ha d'ajustar l'oferta o la demanda.

Com s'ha comentat breument en la introducció, per a una correcta operació del sistema elèctric hi ha d'haver un balanç constant entre oferta i demanda. Per aquest motiu, el operador tècnic del sistema pot fer ús d'una sèrie de mercats per cobrir els desajustos entre oferta i demanda que es van produint a mesura que s'apropen al temps real. Aquests mercats de balanç funcionen només en cas de necessitat i són els que s'ubiquen més a prop del moment en què es produeix efectivament el consum d'energia. Se solen fer servir per cobrir imprevistos de darrera hora. Tenen una repercussió d'aproximadament un 10% sobre el preu del mercat diari, atès que, si bé els volums que es negocien solen ser molt petits, el seu preu és elevat.

Finalment, hi ha el marge comercial de l'activitat de comercialització elèctrica. Per a la gestió de la compra d'energia al mercat majorista i la posterior venda a cadascun de nosaltres les comercialitzadores guanyen un marge. Aquest marge depèn de la modalitat en la que es ven l'energia (mercat lliure o PVPC) i de la seva estratègia comercial. El marge comercial es pot carregar en els dos termes de la factura (energia i potència) o només en un d'ells.

Les comercialitzadores venen l'energia en el mercat lliure a les llars normalment a un preu fix tant pel kW de potència contractada com pel kWh consumit. Amb la tarifa PVPC (i comptador digital correctament integrat), el preu de l'energia es calcula d'acord amb el preu horari que s'ha casat en el mercat. A aquests preus, s'hi afegeixen els peatges corresponents a l'ús de xarxes i la resta de costos regulats. Els peatges es reparteixen entre el terme fix (o de potència) i el variable (o d'energia).

- Peatges en el terme potència: el peatge de potència són 38€/kW i any. Les comercialitzadores poden carregar entre 42 i 50 euros per kW de potència contractada a les persones consumidores.

- Peatges en el terme d'energia: el peatge de la part d'energia és 0,044 €/kWh. Aquest cost, sumat al cost de l'energia (al voltant de 0,055 €/kWh), fa que el terme d'energia rondi els 0,100€/kWh. Sobre aquest valor, les comercialitzadores poden carregar el seu marge fins arribar a un preu per a la persona consumidora domèstica d'entre 0,130€/kWh i 160€/kWh pel total del servei.

Peatges: costos directament relacionats amb el subministrament elèctric

Hi ha dues grans partides de costos del sistema elèctric directament relacionades amb el subministrament elèctric: el cost del transport a alta tensió de l'energia (recorre llargues distàncies) i el cost de la distribució a baixa tensió (fins arribar al punt de subministrament). Aproximadament, els costos del transport són 2.000 M € i els de distribució, 5.700 M €. Aquesta xifra serveix per retribuir els operadors de transport i distribució, ja que ambdues activitats són considerades monopolis naturals i, per tant, no hi ha competència. Els criteris de

retribució estan definits per l'òrgan regulador (CNMC).

Per fer front a aquests costos, dins la factura elèctrica es carreguen a les persones consumidores uns peatges, que, com ja s'ha vist, es reparteixen entre el terme fix de potència contractada i el terme d'energia. No obstant això, el percentatge que suposa el terme fix i el variable és diferent segons la tarifa d'accés, és a dir, segons la potència que es tingui contractada i la tensió a la qual està connectada la persona consumidora.

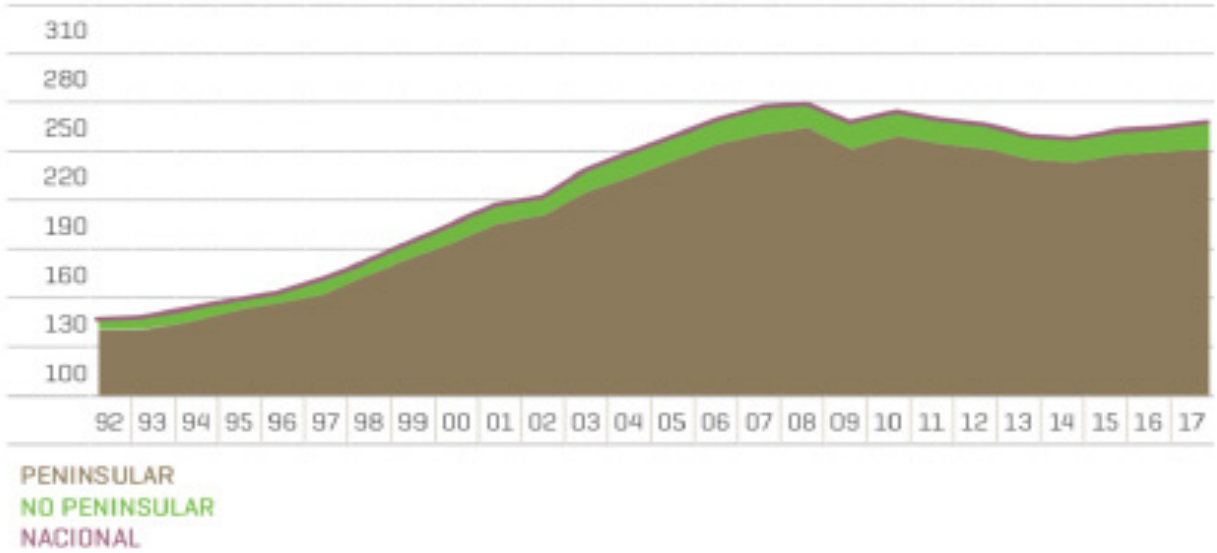
Aquest repartiment es va modificar el 2013 i va guanyar pes relatiu el terme de potència. D'aquesta manera, el sistema elèctric es garanteix un ingrés segur independentment del nivell de consum. Això va fer que la reducció de la demanda a causa de la crisi econòmica no afectés els ingressos de les companyies del sector i que s'encarís el preu relatiu del kWh, sobretot al petit consumidor. A més, desincentiva econòmicament l'eficiència energètica ja que empitjora les ràtios de retorn de la inversió en estalvi (una reducció del 10% en el consum es tradueix només en una reducció del 4% del cost).

Figura 6. Taula de contribució en peatges segons tarifa d'accés per potència i energia

Tarifa (milers €)	Contribució terme de potència	Contribució terme d'energia	% Potència	% Energia
2.0A	3.773.301	2.422.547	60,9%	39,1%
2.0DH	525.566	306.118	63,2%	36,8%
2.0DHS	1.116	834	57,2%	42,8%
2.1A	325.213	310.390	53,2%	46,8%
2.1DHA	101.818	110.390	48,0%	52,0%
2.1DHS	409	380	51,8%	48,2%
3.0A	1.654.803	430.347	79,4%	20,6%
3.1A	663.657	177.987	78,9%	21,1%
6.1A	1.323.139	399.944	76,8%	23,2%
6.1B	102.214	30.822	76,8%	23,2%
6.2	197.296	68.879	74,1%	25,9%
6.3	99.686	38.472	72,2%	27,8%
6.4	152.398	57.553	72,6%	27,4%

Font: CNMC Liquidació 14/2017

Figura 7. Evolució de la demanda elèctrica a Espanya (TWh)



Font: Red Eléctrica de España

A continuació, hi ha una sèrie d'altres costos, percentualment molt reduïts, que també es podrien considerar necessaris per al funcionament del sistema elèctric: són l'operador del sistema, l'operador del mercat i el regulador. La retribució al regulador es fa per mitjà dels peatges i, per tant, es reconeix com un cost regulat del sistema i és d'aproximadament 20 milions d'euros anuals. D'aquesta manera, es garanteix la independència del regulador respecte del pressupost públic. D'altra banda, els operadors de sistema i de mercat tenen una retribució regulada, però que se satisfà al 50% entre els peatges i els productors. Aproximadament, 70 milions d'euros anuals. També hi ha un pagament pel cicle de combustible nuclear que suma 140 milions d'euros.

Finalment, hi ha un concepte important, que poques vegades es considera, que són les pèrdues d'energia. L'electricitat que es produeix és superior a la que es consumeix perquè hi ha una part que es perd en el transport (les pèrdues s'estimen en una mitjana del 17,5%). A les pèrdues tècniques, s'hi han de sumar les pèrdues degudes al frau. En total, les pèrdues per a l'any 2017 es quantifiquen en 26.000 GWh/any, la qual cosa representa el consum equivalent de 6,5 milions de famílies. Els costos associats a aquestes pèrdues, de nou, les assumeix la persona consumidora, malgrat no haver-les induït, i especialment les persones consumidores connectades a baixa tensió, és a dir, les famílies.

Cal preguntar-se per què els costos de xarxes i altres costos detallats anteriorment han de recaure principalment en les persones consumidores. Si bé des d'un punt de vista històric s'entén que fos així, ja que tota la generació era centralitzada, actualment, gràcies a la generació distribuïda, la situació ha canviat. La decisió d'ubicar un central de generació (sigui renovable o convencional) avui no considera el cost de transport d'energia perquè està socialitzat entre totes les persones. D'aquesta manera, es dona un senyal erroni que distorsiona la decisió d'ubicació d'una nova planta de generació, la qual cosa perjudica greument la localització de la nova generació renovable a prop dels llocs de consum, la qual reduiria les pèrdues. Caldria, doncs, veure com la generació centralitzada, com a usuària intensiva de xarxes de transport, també hauria d'assumir aquests costos com a manera d'alleugerir el cost que suporten les persones consumidores.

Càrrecs no relacionats amb el subministrament

A més dels peatges, dins de la partida regulada que assumeixen les persones consumidores, hi ha un seguit de conceptes que són fruit de decisions polítiques del

passat i que no tenen res a veure amb el subministrament actual ni amb la seva qualitat. Com en el cas dels peatges, aquests càrrecs es paguen per mitjà del terme de potència contractada i del terme d'energia. Es descriuen a continuació:

- RECORE (regulación de las instalaciones de renovables, cogeneración y residuos). El finançament dels esquemes d'incentius a les renovables i cogeneració és un càrrec més del sistema que es finança mitjançant els peatges. Aquesta és la partida més important de totes, amb més de 7.000 milions d'euros d'import el 2017. El fet de finançar els ajuts a les renovables per mitjà dels costos del sistema elèctric suposa una important discriminació de la persona consumidora elèctrica respecte de la persona consumidora d'altres formes finals d'energia i un important recàrrec en el preu. Resulta paradoxal que les fonts energètiques contaminants que emeten CO_2, com ara els combustibles fòssils, no participin d'aquest finançament, i més encara quan el benefici de la reducció d'emissions és per a tothom i correspon a objectius de país, no només del sector elèctric. Aquest fet suggereix la possibilitat d'assumir aquest cost mitjançant els pressupostos generals o d'un impost sobre el CO_2 que afecti de manera proporcional el grau de contaminació de cadascun dels usos finals d'energia. Una estratègia d'aquest estil suposaria una important reducció en el cost de la factura elèctrica i donaria un senyal d'electrificació necessari per assolir els objectius ambientals fixats per al 2030.

- Dèficit de tarifa: El creixement dels costos fixos del sistema (xarxes i costos no relacionats amb el subministrament) va créixer a partir del 2001 i significativament després del 2008. No obstant això, els ingressos del sistema no van créixer al mateix ritme, la qual cosa va provocar un dèficit entre els ingressos que s'obtenien per peatges i els costos que calia cobrir. Aquest dèficit anual, que de manera agregada va assolir més de 30.000 milions d'euros, va amenaçar de col·lapsar el sistema elèctric. Va obligar a una reforma del sistema elèctric en què es va establir el principi d'estabilitat pressupostària i es va preveure un mecanisme de finançament a llarg termini fins al 2028 que suposa 2.800 milions d'euros l'any.

- Compensació dels sistemes extrapeninsulars per garantir un mateix cost a la persona consumidora, independentment de si viu a la península o en un sistema insular. És un import (300 M €) que es recapta entre els peatges i els pressupostos generals. Com que es tracta d'una transferència regional, podria anar íntegrament a càrrec de pressupost.

De nou, la persona consumidora a baixa tensió (domèstica i petita PIME) assumeix la part majoritària d'aquests costos, sense que hi hagi cap justificació tècnica ni econòmica.

Impostos

El darrer bloc de cost dins de la factura d'electricitat són els impostos.

Concretament:

- Impost especial elèctric: L'impost elèctric (IEE) és un impost especial, al tipus 5,11269632%, que s'aplica sobre la facturació d'electricitat subministrada; és a dir, sobre el terme de potència (contractada) i sobre el terme d'energia (consumida). Un impost que apareix a finals del 1997 amb la justificació de finançar els ajuts a la mineria del carbó (autòcton, nacional). Avui dia, en què es planteja el tancament d'aquestes plantes i que des de 2015 ja no es finança la utilització de carbó nacional per a generació elèctrica, aquest impost queda en qüestió. Recaptació 1.300 M €.

- IVA: El tipus d'IVA aplicat a Espanya sobre el rebut de la llum és del 21% uns dels més elevats d'Europa, juntament amb el de Portugal, que és el 23%. És difícil justificar, més enllà d'una qüestió recaptatòria, mantenir tipus tan elevats per un bé que s'hauria de considerar de primera necessitat. És paradoxal que s'apliqui al cinema un IVA del 10% i a un aspecte clau per al confort a la llar i per a la qualitat de vida i la salut se li apliqui un 21%, fins i tot en llars vulnerables. En altres països, el tipus és molt inferior. Al Regne Unit és del 5%; a Itàlia, del 10%; a França, del 16,7% (un 5,5% sobre el terme fix i un 20% sobre el variable, la qual cosa incentiva l'estalvi); a Irlanda,

d'un 13,5%; a Grècia, d'un altre 13%; a Alemanya, d'un 19%, i a Àustria, d'un 20%. Recaptació 6.300 M €.

- Impost sobre generació de la Llei 15/2012: Aquest impost que grava amb un 7% tota la generació d'electricitat i que paguen els productors s'acaba traslladant a les persones consumidores directament per mitjà del preu en oferta al mercat. La finalitat d'aquest impost està relacionat amb els dèficits de tarifa que s'han explicat anteriorment. Es volien incrementar els ingressos per evitar la generació de més dèficit. Recentment, se n'ha suspès l'aplicació durant sis mesos, d'octubre de 2018 a març de 2019 (RDL 15/2018) per lluitar contra el fort augment de preus experimentat aquest segon semestre del 2018. Recaptació 1.500 M €.

Sobre el tema dels impostos, cal afegir l'amplificació del tipus impositiu, que suposa que l'impost especial elèctric, pel fet de ser "especial", també estigui sotmès a l'IVA. És a dir, l'import de l'impost elèctric s'afegeix a la base imposable sobre la qual es calcula el 21% d'IVA. És per aquest motiu que el tipus efectiu aplicat puja fins al 6,186%. Aquesta és una particularitat dels impostos especials. No obstant això, es podria considerar que en l'impost de generació succeeix el mateix, ja que, com que està internalitzat en el preu d'adquisició de l'energia, també forma part de la base imposable de l'IVA. En aquest cas és un efecte indirecte, però no estaria emparat per la llei com en el cas anterior, atès que, aparentment, es produeix un cas de doble imposició.

També s'ha d'afegir que una de les mesures que es defensa per a la lluita contra la pobresa energètica és la reducció de l'IVA de la factura elèctrica per a les llars vulnerables. Reduir l'IVA al 10% com a complement del bo social seria un ajut addicional per a les famílies que tenen dificultats per fer front a les factures i que no poden gaudir dels consums mínims essencials. Aquesta mesura representaria una caiguda de la recaptació no significativa i afegiria un element de progressivitat a l'impost.

2. Tendències de futur en el preu de l'electricitat a l'Estat

Mercat de l'energia

El primer indicador de l'evolució a futur dels preus de l'energia elèctrica és el mercat OMIP. En aquest mercat es negocia la compra d'electricitat física i financera a diferents terminis que van fins a un màxim de cinc anys vista. El mercat de futurs serveix per donar un senyal de cap on aniran els preus del mercat elèctric i per contractar cobertures davant la seva variabilitat. En aquest mercat, s'hi pot comprar energia per als propers dies, setmanes mesos i anys. A mitjan desembre del 2018, els preus que fixa el mercat per als propers anys tenen una tendència decreixent. Per al 2019 el preu de referència són 63,2 €/MW; 56,6, per al 2020; 51,50, per al 2021; 48,88, per al 2022, i 48,4, per al 2023. S'ha d'especificar que la credibilitat d'aquests preus va associada a liquiditat de cadascun d'aquests contractes, és a dir, quin volum d'energia es negocia per a cada horitzó temporal. En aquest sentit, el mercat té una certa liquiditat fins a l'any +2, escassa per als anys +3 i +4, i nul·la per a l'any +5.

Una altra possibilitat de contractar energia a futur són els contractes bilaterals entre un productor i un consumidor de mercat. En aquests contractes, que són privats, es pot contractar l'energia al termini que decideixin les parts i pot arribar fins als quinze anys, tot i que en la majoria de casos no supera els deu. No obstant això, com que es tracta de contractes privats, els preus d'aquests contractes no són públics i, per tant, no generen un senyal de preus a futur.

Aquest tipus de contractes estan agafant actualment una rellevància important pel desenvolupament de projectes de generació renovable i s'espera que l'energia negociada amb aquesta fórmula pugui créixer en els propers anys en detriment de l'energia que es negocia en el mercat. Actualment, a Espanya un 20% de l'energia es contracta per mitjà d'aquesta modalitat de negociació i queda fora del mercat. En altres països europeus, especialment al Regne Unit, la negociació de l'energia es produeix majoritàriament per mitjà de contractes bilaterals, mentre que el mercat diari té un pes més reduït.

Normalment, els preus als quals es ven l'energia en un contracte bilateral solen estar per sota dels de mercat quan els períodes temporals són superiors a l'any.

Un altre factor que pot tenir influència en el preu de l'electricitat en els propers anys és l'obertura a la competència dels mercats d'ajust i de capacitat. La participació de la demanda en aquests mercats pot ser especialment valuosa, ja que pot permetre reduir el cost d'aquests serveis, imprescindibles per a l'operació del sistema elèctric. Sens dubte, és més econòmic deixar de consumir un kWh que produir-lo; per això, la importància dels serveis que pugui oferir la demanda en el futur (bateries, autoconsum, gestió de la demanda, vehicle elèctric). La possibilitat de les energies renovables de participar en aquests mercats també pot suposar una oportunitat econòmica per a aquestes tecnologies i, alhora, una reducció del cost d'aquests serveis per al conjunt del sistema.

La capacitat d'interconnexió amb França es veurà reforçada per l'entrada en servei de la línia pel golf de Biscaia. Aquesta major capacitat permetrà un millor acoblament amb el preu del mercat europeu, que influirà en el preu del mercat ibèric.

Finalment, cal destacar la creixent influència que tenen els costos de les emissions de CO_2 sobre el preu de l'electricitat. Les plantes de generació tèrmiques que generen emissions estan sotmeses al sistema de drets d'emissió de la Unió Europea. Això suposa que, per poder generar, han d'adquirir drets d'emissió que cada cop són més cars perquè són més escassos. Com que aquestes plantes de generació són normalment les que fixen el preu al mercat diari, ja que són les darreres que resulten casades, la influència del cost d'aquests drets d'emissió que s'internalitzen a les ofertes d'aquests generadors al mercat és més rellevant.

L'augment de preus del mercat diari ibèric (MIBEL) aquest segon semestre del 2018 ha anat associat, en part, a un augment significatiu d'aquests drets d'emissió, que han arribat quasi als 30 euros per tona. Els analistes auguren que aquest preu encara pot augmentar més de cara a futur i acostar-se als 50€/t. Aquesta idea es reforça pel fet que a Europa les emissions verificades de CO2 han augmentat i els drets d'emissió es redueixen cada any, per la qual cosa hi ha més demanda i menys oferta.

Energies renovables

El desenvolupament d'energies renovables tindrà una important influència sobre els preus futurs de l'energia. En aquest cas, i amb la forma actual de formació de preus, la creixent generació renovable eòlica i solar farà que els preus de l'energia elèctrica es redueixin. El fet que el mercat sigui marginalista i que les ofertes dels generadors vagin associades al cost de generació provoca que les renovables siguin molt competitives (un altre tema és com recuperar la inversió per la construcció del parc). La generació solar i eòlica, com que té uns costos de generació molt reduïts, ja que no requereix combustible, pot provocar una reducció dels preus del mercat a mesura que n'augmenti la participació.

Això no obstant, això passarà només a les hores en què hi hagi sol o vent, i fora d'aquests períodes els preus es poden disparar. Per tant, a més de preveure el preu mitjà del mercat, caldrà preveure una alta volatilitat del preu i obliga a trobar formes de fer-hi front. Aquests aspectes conviden a repensar la formació de preus i com donar peu, per exemple, a la flexibilitat per compensar la generació renovable no gestionable. En aquest sentit, la participació de la demanda i l'emmagatzematge d'energia poden ajudar oferint solucions per als moments en què no hi hagi prou sol o vent.

Una correcta reforma del mercat que donés els senyals adequats permetria que les energies renovables, a més de la qüestió ambiental (ja de per si rellevant), fossin un element essencial per abaratir el preu de l'energia. Fins fa pocs anys, la generació renovable gaudia de subsidis per al seu desenvolupament, però actualment ja és més competitiva que les tecnologies de generació convencional. El problema perquè es desenvolupin és precisament la incertesa sobre el preu futur de l'energia que provoquen amb l'actual formació de preus. Per això, els acords bilaterals a llarg termini poden ser una eina potent per afavorir-ne el desenvolupament.

Una altra possible solució que es proposa són els mercats de capacitat, en què les plantes de generació reben un pagament addicional per estar disponibles quan el sistema les necessita. Finalment, la transició energètica en el mercat elèctric fa necessària la flexibilitat. Els mercats d'ajust en temps real actuals es poden convertir en mercats principals en què la demanda aporti la flexibilitat.

Sembla necessari, doncs, un redisseny dels diversos mercats que afecten l'energia per fer front als reptes de la transició energètica i, alhora, reduir el preu de l'energia sense comprometre la seguretat de subministrament.

Integració a escala europea (més interconnexions)

Un altre aspecte que pot tenir una forta influència sobre els preus de l'electricitat a futur és la creixent integració del mercat ibèric en la resta d'Europa. Avui dia l'algorisme de generació de preus del mercat diari a Europa és únic. Aquest rep totes les ofertes presentades i genera un preu que hauria de ser idèntic per a tots els mercats europeus. No obstant això, com s'ha pogut observar, els preus encara són diferents, i això és degut al límit físic a l'intercanvi d'energia entre països per mitjà de les interconnexions. Un mercat totalment integrat físicament permetria aprofitar els preus més baixos d'una zona d'Europa per reduir el de les altres zones amb preus més cars. Així mateix, també facilitaria gestionar els excedents de renovables que hi pogués haver, la qual cosa redundaria en un impacte positiu sobre els preus. Recentment, s'ha fet un pas més en aquest sentit amb la creació del mercat intradiari europeu.

Pel que fa la integració física, també s'estan fent passes en aquest sentit. Actualment, està en construcció una línia d'interconnexió entre Espanya i França per mitjà del golf de Biscaia que doblarà la capacitat d'interconnexió actual i que, en principi, ajudarà a moderar els preus. No es pot obviar que en alguns països (en concret, els que presenten preus més baixos) el fet d'augmentar les interconnexions pot provocar l'efecte contrari d'incrementar els preus en el mercat intern pel fet d'haver de respondre a una demanda més elevada. En el cas d'Espanya, això no sembla que hagi de ser un problema en el curt termini, ja que els preus solen ser més elevats que a França. Però la situació podria canviar amb un tancament nuclear progressiu a França que augmentés la demanda de generació a Espanya. En qualsevol cas, el resultat esperat és positiu a nivell agregat i els costos transitoris s'haurien de considerar compensar a escala europea.

Per contra, l'efecte positiu pot venir derivat d'un aprofitament més alt de la generació renovable no gestionable. Quan hi hagués un excés de producció eòlica i/o solar, es podria enviar cap a altres regions amb una situació meteorològica diferent aprofitant els excedents i l'avantatge del menor cost d'aquesta generació respecte de la convencional. Finalment, les interconnexions poden tenir un efecte negatiu en l'aspecte paisatgístic i mediambiental. Aquestes interconnexions solen transportar energia en molt alta tensió (MAT), la qual cosa històricament ha generat un cert rebuig al nostre territori.

Peatges horaris i zonals

Les xarxes elèctriques es dissenyen pensant en el consum punta del sistema elèctric, és a dir, per satisfer el consum del moment més elevat de l'any sense considerar l'eficiència econòmica. Es prioritza la garantia de subministrament en tot moment sobre el cost de poder proveir-lo. Aquest fet justificaria, doncs, l'existència d'un senyal de preus de quan és més convenient consumir electricitat. Consumir en el moment en què ho fa tothom hauria de ser més car que fer-ho en un altre moment perquè s'hauran de fer inversions addicionals en xarxes per cobrir aquest instant amb l'adequada seguretat de subministrament, malgrat que aquesta situació d'estrès de la xarxa passi molt poques hores l'any. Això fa que aquest sobrecost augmenti el cost de les xarxes a totes les persones usuàries, consumeixin en les hores puntes o no.

Si en el moment en què es pot produir una congestió fos més car consumir, hi hauria persones que potser decidirien no fer-ho i s'estalviarien inversions i costos d'una nova xarxa que només es requereix en moments

puntuals. Això ho permet la gestió de la demanda per reduir pics (*peak shaving*), de manera que es desplacen consums d'un moment a un altre per aprofitar quan l'energia és més barata i abundant. Si el cost del peatge donés un senyal de preu que reforcés aquest mecanisme i esdevingués dinàmic segons l'ús de la xarxa en cada moment, augmentaria l'incentiu de desplaçar consums al llarg del dia i, per tant, es reduiria la necessitat de noves xarxes i s'abaratirien els costos globals del sistema.

Alhora això porta als preus de peatges zonals. Hi ha zones del sistema elèctric espanyol en què consumir energia és més car que en d'altres perquè hi ha més congestions, com ara les zones turístiques de la costa a l'estiu. Aquestes congestions encareixen el cost total del sistema, però no hi ha un senyal de preus per solucionar-les perquè, com s'ha assenyalat, el cost se socialitza. La idea d'un peatge únic és una decisió política que dona un senyal econòmic erroni a la persona consumidora i al generador que distorsiona la localització de les inversions. En canvi, si els preus fossin zonals, de manera que a les àrees on es produeixen més congestions els preus fossin més alts, es recaptarien més peatges per afrontar les inversions necessàries en aquella zona.

El mateix succeeix amb la generació, que, si rep un preu més alt, tindrà l'incentiu d'ubicar-se en la zona en què hi ha congestió i solucionar-la. També és aplicable a la demanda, que tindria més incentiu a respondre reduint el seu consum per un preu més elevat. La lògica del sistema elèctric és zonal i dinàmica i ajudaria a reduir els preus i els costos el fet que l'estructura dels peatges també ho fos. I, en tot cas, si per una qüestió de criteris socials i polítics es vol compensar un preu diferent segons la zona, caldria preveure mecanismes fora de la factura elèctrica.

Costos de política energètica

Suportat per totes les formes finals d'energia

A més, hi ha partides, com ara les derivades de la producció d'energies renovables que, en tant que contribueixen a assumir els objectius globals del país en matèria de reducció d'emissions (objectius 2030), haurien de ser assumides pel conjunt d'energies finals segons el seu nivell d'emissions contaminats, i no només per les persones consumidores d'energia elèctrica (que no arriba a representar ni un 30% del consum final d'energia). D'aquesta manera, s'aconseguiria donar un senyal econòmic clar de descarbonització que afavoria la decisió de la persona consumidora a favor de les fonts més netes, per exemple, en el moment de triar el sistema de climatització de l'habitatge o el vehicle.

Els beneficis d'un aire net o d'evitar l'esclafament global i el corresponent canvi climàtic els gaudeixen totes les persones. Aquesta és la justificació perquè les polítiques públiques que promouen l'ús d'energies renovables siguin pagades de manera proporcional a la contaminació que genera cada una de les formes finals de consum d'energia i finançades pel conjunt de la ciutadania per mitjà dels impostos. Aquest fet és important per promoure l'electrificació i la penetració d'energies renovables elèctriques per reduir les emissions. Fer pagar la transició energètica principalment a les persones consumidores d'electricitat en lloc de les consumidores de combustibles fòssils (principals inductors de les emissions de CO_2), com passa ara, va en contra la lògica de transició.

Suportat pels pressupostos generals de l'Estat (PGE)

També cal reflexionar sobre les partides de caràcter social i redistributiu, com ara el cost de les extrapeninsulars o altres polítiques redistributives. Aquestes partides no haurien de figurar entre els conceptes que es paguen en la factura elèctrica. En tot cas, haurien de passar als pressupostos generals de l'Estat. Cal tenir en compte, però, que el deute que es pugui generar dins el sector elèctric no computa com a deute públic de l'Estat i, per tant, no compromet el ja difícil assoliment de deute públic màxim fixat per la Unió Europea.

Com s'ha comentat, tampoc no és lògic que les polítiques ambientals que beneficiïn a tothom siguin finançades principalment per les persones consumidores elèctriques, per la qual cosa s'haurien de traspassar als

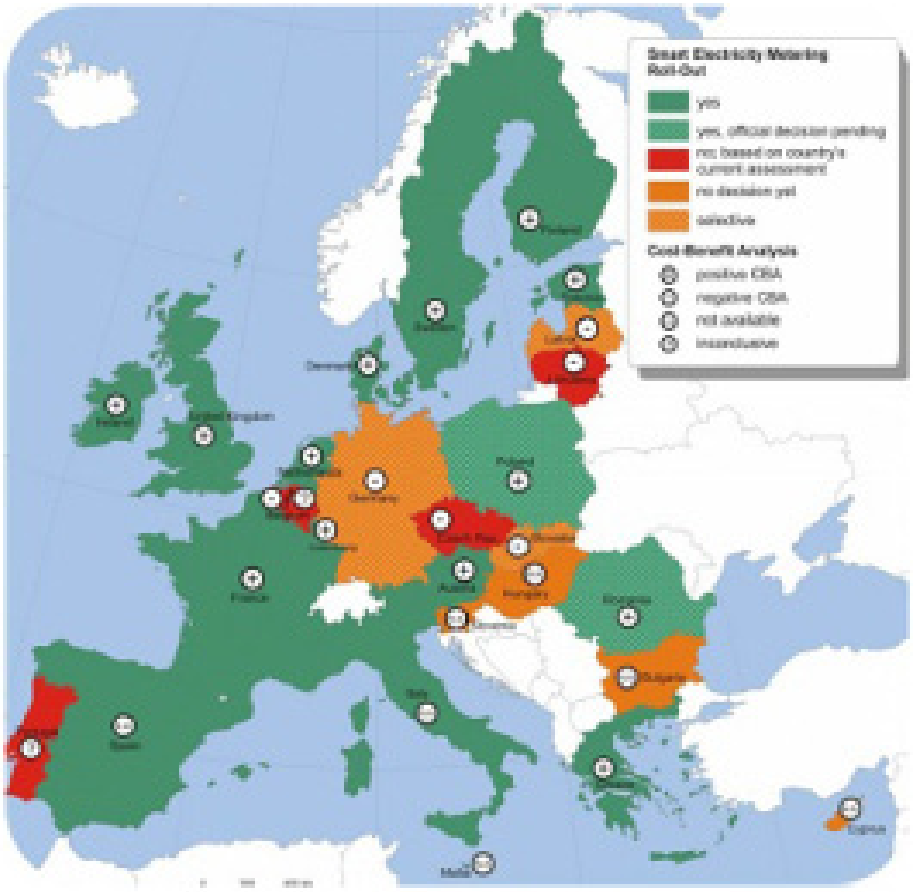
pressupostos de l'Estat. Un altre concepte és el finançament del dèficit que s'ha generat històricament per desequilibris entre els costos i els ingressos del sistema elèctric. La teoria estipula que els peatges es calculen com una fórmula additiva dels costos del sistema i que no es fixen per decisió política. Això no obstant, això no sempre ha estat així i s'han generat desequilibris que estan en la base del deute generat en el sistema elèctric. Aquest deute, que es finança actualment per mitjà dels peatges, estaria justificat que passés a ser finançat pels pressupostos generals perquè es tracta d'una decisió de política energètica derivada de no voler traslladar el major cost de l'electricitat a les persones consumidores.

3. Dos exemples pràctics

Comptadors digitals

El desplegament de comptadors digitals a l'Estat espanyol es basa en el Reial decret 1110/2007, amb l'objectiu d'avançar cap a lectures precises dels comptadors. Posteriorment, el 2008 el desplegament del mesurament digital es va legislar en l'àmbit europeu. La diferència principal, però, rau en el fet que, mentre a Europa l'abast del desplegament depenia d'una anàlisi cost benefici (CBA), és a dir, es limitava l'adopció de comptadors digitals als casos en què els beneficis fossin superiors als costos, a l'Estat mai es va fer cap anàlisi similar.

Figura 8. Desplegament de comptadors digitals i resultat de l'anàlisi cost benefici



Font: JCR. Smart Metering deployment in the European Union

D'aquesta manera, el cost de desplegament dels comptadors a l'Estat no es coneix, i dels beneficis potencials directes d'aquesta inversió per a les persones consumidores, se n'han materialitzat molt pocs. Per exemple, l'accés a les dades dels comptadors és gratuït per a les persones consumidores per mitjà del web de la distribuïdora, però, segons la companyia, és una informació heterogènia l'existència de la qual no s'ha divulgat prou. A més, en el cas d'Endesa, la informació a la qual s'accedeix és poc usable i aporta dades en un format massa tècnic per a una persona consumidora, que no té per què ser experta en tractament de base de dades.

Figura 9. Quadre resum del procés per accedir a les dades

Pas 1	Registre en el web	Https://zonaprivada.endesadistribucion.es/ca-es
Pas 2	Informació personal	
Pas 3	Dades del punt de subministrament	
Pas 4	Validació identitat	Proveir arxiu DNI o amb DNIe
Pas 5	Pin mòbil	
Pas 6	Temps d'espera validació	2 setmanes aproximadament

Font: Elaboració pròpia

D'acord amb l'informe de l'Autoritat Catalana de la Competència, el cost mitjà per comptador que es pot considerar a l'Estat ha estat entre 200 i 300 euros. Atès que hi ha 28,2 milions de comptadors de menys de 15kW, la inversió total es pot moure aproximadament entre els 7.000 milions d'euros. Un cost al mateix nivell que altres països europeus, però sense rebre'n els beneficis.

Així mateix, el desplegament de comptadors s'ha fet de manera obligatòria, sense donar l'opció a la persona consumidora de no acollir-s'hi, de manera que, segons la tipologia de l'equip, el cost mensual de lloguer per l'equip ha passat de 40 cèntims a un mínim de 81 cèntims mensuals. Espanya, conjuntament amb Àustria –però per motius diferents–, és l'únic país de la UE on part del comptador es cobra via la factura (i s'hi aplica la càrrega impositiva corresponent). La resta del cost és reconegut dins les activitats regulades de la distribució elèctrica. Això fa que, al cap de vint anys de la vida útil de l'equip, la persona consumidora hagi tingut l'obligació de pagar fins a tres vegades com a mínim el cost de l'equip, sense tenir opció d'escollir prestacions.

A final de 2018 el desplegament d'equips s'ha completat en més del 99% dels casos, però encara no és possible que la dada, propietat de la persona consumidora, pugui ser transferida de manera automàtica a una tercera part perquè les llars puguin rebre, per exemple, serveis d'eficiència energètica.

Un darrer aspecte relacionat amb la mesura horària de l'electricitat ha estat el preu de l'energia horari. Aquest fet és objectivament positiu en la mesura que trasllada a la persona consumidora un senyal de preu que pot ajudar-la a gestionar la demanda per reduir el seu cost energètic sense perdre confort. El problema ha estat que, a l'hora d'aplicar-lo, s'ha obligat les persones consumidores acollides a la tarifa regulada PVPC (preu voluntari del petit consumidor) a tenir un preu horari sense haver-lo demanat. Aquest fet, afegit a la manca d'informació per sistema que rep la ciutadania, ha generat molta confusió i sembla que té un efecte pràcticament nul en el canvi d'hàbits. Traslladar el risc de mercat (preu horari) a una persona consumidora passiva acollida a una tarifa regulada pot generar sobrecostos no previstos en el segment de persones més desinformades i, per descomptat, en les

més vulnerables. Contràriament, les tarifes en lliure mercat no han traslladat majoritàriament una estructura de preus variables segons l'hora de consum.

Es podria concloure que una decisió tecnològica de gran abast com el desplegament dels comptadors s'ha fet d'esquena a les persones consumidores, sense aportar-los els beneficis directes i obligant-les a pagar una xifra bastant superior sense possibilitat d'escollir l'equip ni de sortir-se'n. Posa en relleu l'existència d'un sistema en què les persones sempre acaben pagant davant el risc de tall de subministrament, la qual cosa genera una relació asimètrica entre els agents del sector i les persones consumidores. És un exemple clar que ajuda a entendre en part l'alt cost que paguen per l'energia elèctrica les persones consumidores de baixa tensió.

Agregació de recursos distribuïts

El cost energètic de qualsevol persona consumidora és el resultat del que paga per l'energia que compra menys el que ingressa pels serveis que presta al sistema.

El primer terme, "el que paga", és bàsicament l'objecte d'aquest informe. S'han analitzat els diferents components de la factura i això permet enfocar bé a l'hora de reduir el cost que es paga. Però fins i tot ajustant-ho al màxim, es continua atribuint a la persona consumidora el paper de "compradora" d'energia i, per tant, qui sustenta la pràctica totalitat dels més de 45.000 milions d'euros anuals que gira el sector elèctric.

Així doncs, una manera de fer que el cost elèctric de les llars i empreses baixi és participar en els diferents mercats de l'energia per oferir serveis que el sistema elèctric (operador de mercat o operador de sistema) demana i necessita i, conseqüentment, ser retribuït per aquests serveis prestats. Es fa referència a la participació del mercat diari i intradiari (responsabilitat de l'operador del mercat, OMIE) i participació en els mercats d'ajust (responsabilitat de l'operador del sistema, REE). Hi ha altres mercats, com ara el de capacitat, en què també es pot anticipar una participació activa de les persones consumidores en els propers anys o els mercats locals per resoldre congestions de la xarxa de distribució.

Aquests serveis tradicionalment s'han ofert per a la part de la generació, sobretot la termoelèctrica, però també els parcs d'energia renovable. El repte ara és obrir-los a la participació de la demanda, procés que ja s'ha engegat a l'Estat.[8] El problema principal en aquest cas és que una persona consumidora sola és massa petita per justificar participar en aquests mercats. Cal, doncs, que s'ajunti amb amb altres persones consumidores per poder, totes plegades, habilitar una capacitat mínima de recursos davant dels operadors.

L'agregador de demanda i de recursos distribuïts és la figura legal que representa aquesta unió de consumidors davant el sistema. Concretament, fa referència a les opcions que permeten les noves tecnologies, com ara vehicles elèctrics, bateries, generació local en règim d'autoconsum i plataformes digitals per gestionar la corba de demanda (sobretot consums importants com ara la climatització). Tots aquests recursos distribuïts marcaran el sector elèctric durant els propers anys. I per fer-los competitius han de possibilitar a la persona consumidora ingressos per oferir serveis al sistema. D'aquesta manera, es podrà avançar en el triple objectiu de la política energètica a Europa: electrificació de la demanda i eficiència energètica, energies renovables i, finalment, paper actiu de la persona consumidora.

[8] Regulat a partir del Reglament sobre balanç elèctric (UE) 2017/2195, de 23 de novembre de 2017.

4. Recomanacions per a una transició energètica justa i amb oportunitats per a tothom

El preu de l'energia elèctrica ha tancat el 2018 en màxims històrics per a les persones consumidores finals.[9] Com s'ha intentat explicar en aquest document, el preu del mercat majorista només explica una part del preu final que paga una persona consumidora domèstica per l'electricitat que consumeix (aproximadament un 25%). La resta s'explica pels costos regulats per al subministrament elèctric i altres despeses que se satisfan a partir dels peatges, i finalment una sèrie d'impostos.

Si s'accepta el disseny actual del mercat majorista, les propostes per reduir el preu de la llum a curt termini per al sector residencial es focalitzarien a reduir els costos del sistema i els impostos, i es podria arribar a un potencial de reducció de quasi el 50% del cost de la factura per a la ciutadania, si bé cal considerar l'impacte que tindria aquesta menor facturació en la recaptació d'impostos, l'increment del dèficit públic de l'Estat i el cost de les altres fonts d'energia (especialment, gas natural, gasolina i gasoil, figura 11).

Dins el preu final que paguen les persones per l'energia elèctrica que consumeixen hi ha una sèrie de costos que no estan directament relacionats amb el subministrament i es deriven de decisions polítiques i obligacions ambientals: la retribució específica per les renovables (7,1 M M€) i el finançament del dèficit de tarifa (2,8 M M€). Si els peatges elèctrics només satisfessin costos directament relacionats amb el subministrament seria convenient traslladar els altres costos a: 1) els diferents usos finals d'energia de manera proporcional a la contaminació que provoquen i 2) als pressupostos generals de l'Estat. Això permetria reduir significativament els peatges que paguen les persones consumidores (pràcticament a la meitat), alhora que introduiria un element de progressivitat en el seu finançament del qual ara no gaudeix i es donaria un senyal econòmic cap a les opcions tècniques més sostenibles.

Un altre aspecte que es podria millorar és una contribució als costos del sistema més equitativa per part dels diferents usuaris de la xarxa, i sempre de manera proporcional a l'ús que en fan. D'aquesta manera, l'actual desequilibri entre la contribució que fan les persones consumidores (80%) davant els generadors (menys del 2%) no es justifica en el moment d'opcions tècniques de generació distribuïda d'energia. La generació centralitzada connectada a alta tensió hauria d'assumir la major part dels costos de les xarxes. Però, entre les persones, les tarifes domèstiques (connectades a baixa tensió) assumeixen més de dos terços dels costos regulats. Si bé pot tenir certa justificació tècnica pel que fa als costos de xarxes, no té cap justificació que també recaigui sobre el petit consumidor la major part dels costos del sistema no relacionats amb el transport i la distribució d'energia. S'hauria d'equilibrar aquesta diferència per reduir el cost energètic que sustenten les famílies i els petits negocis.

El preu del mercat majorista d'electricitat s'ha disparat durant el segon semestre del 2018. Les causes són múltiples, segons apuntava la CNMC (organisme regulador). En concret, assenyalava l'augment de preu dels drets d'emissió, l'increment del preu del gas i les condicions climatològiques com onades de calor. El mercat és lliure i, per tant, no permet la intervenció pública per reduir els preus. El que sí que s'ha de garantir és que no hi hagi comportaments poc competitius o perversos tant en el mercat diari com en els mercats auxiliars. També s'ha de garantir un nivell adequat de competència entre comercialitzadores que possibiliti l'obtenció de preus conseqüents amb les condicions de mercat.

Un altre factor seria treure de la factura el concepte de "lloguer de comptador". Un cost dins la factura singular a Europa i que no té prou justificació tècnica ni econòmica.

El darrer aspecte que afecta el preu són els impostos. L'impost sobre la generació elèctrica (7%), provisionalment suspès durant el període d'octubre de 2018 a març de 2019, precisament amb la finalitat de reduir el preu de l'energia. El cànon hidràulic, el càrrec sobre els combustibles

[9] https://www.facua.org/pdf/FACUA-noticia-13180.pdf.

nuclears, l'impost municipal (1,5% terme energia sense peatges), l'impost a l'electricitat (5,11%) i l'IVA (21%) sobrecarreguen el preu de l'energia elèctrica 11 M M €, que acaben sent satisfets per la persona consumidora. L'impossibilitat actual que els impostos, encara que siguin a càrrec del productor, no s'acabin reflectint en el preu final que paga la persona consumidora en recomana el replantejament i l'homogeneïtzació. L'impost elèctric, que originàriament era per finançar l'ús de carbó nacional, s'hauria de suprimir. Una altra mesura podria ser reduir l'IVA fins a un tipus equivalent al dels altres països d'Europa, atès que l'electricitat és un bé de primera necessitat, especialment pertinent per a la població més vulnerable.

Figura 10. Impacte econòmic en el cost de la factura elèctrica per a la persona consumidora domèstica aplicant les mesures proposades

Persona consumidora residencial estàndard

Potència contractada	4,4 kw
Energia consumida	3.500 kwh

Import potència (41,156426 €/Kw	Import energia (0,124 €/Kwh)	Impost electricitat (5,11%)	Lloguer comptador (0,026557 €/dia)	IVA (21%)	Total
181,09 €	434,00 €	31,45 €	9,69 €	137,81 €	794,04 €

Import de la factura amb les mesures proposades següents:

- Part dels costos no relacionats amb el subministrament es treuen del terme de peatges.
- El cost del comptador repercuteix íntegrament en la retribució de la distribució.
- Supressió de l'impost elèctric (ha desaparegut la causa que el va generar).
- Reducció de l'IVA al 10% (semblant al tipus d'altres països d'Europa).

Import potència (20,578213 €/Kw	Import energia (0,08 €/Kwh)	Impost electricitat (suprimit)	Lloguer comptador (0,026557 €/dia)	IVA (10%)	Total
90,54 € €	280,00 €	0,00 €	0,00 €	37,05 €	407,60 €

Estalvi anual 386,44 €

% -48,7%

Font: Elaboració pròpia

Figura 11. Propostes de present per reduir el cost de l'electricitat per a persones consumidores domèstiques fins a un 50% i sense actuar en el mecanisme de formació de preus

Font: Elaboració pròpia

No obstant això, la transició energètica presenta nous reptes i una sèrie de canvis profunds que ja s'estan produint. Més enllà dels reptes tecnològics i la reducció de l'impacte mediambiental, es planteja una nova qüestió cabdal per avançar cap a un sistema renovable i de zero emissions: l'impacte social de la transició energètica. Cal afrontar el debat al voltant de la distribució de costos i oportunitats de la transició energètica i de la seva necessària equitat. Per exemple, davant realitats com ara la reacció de la ciutadania a França davant l'augment dels impostos al dièsel. La transició energètica serà justa, inclusiva i equitativa o no serà. La previsió de les mesures que cal prendre, la seva priorització (qui paga què) i una fiscalitat adequada poden ajudar-hi.

Propostes de futur per a la reforma del mercat elèctric

Tot seguit es relacionen algunes propostes, sense ànim d'exhaustivitat, encaminades a una reforma del mercat elèctric amb l'horitzó 2030 que permeti una transició energètica amb preus competitius per a les persones consumidores, reducció de l'impacte ambiental i manteniment de la seguretat de subministrament.

- Reforma del mercat elèctric: El mecanisme actual de formació de preus no permet la

penetració massiva de renovables que es requereix perquè enfonsa el preu de la seva retribució. Calen senyals de llarg termini per fer la transició energètica i una nova manera de conformar el preu de l'energia que garanteixi les inversions necessàries per garantir el funcionament de totes les tecnologies del mix energètic per al 2030.

■ Afavorir la competència en el sector: La integració del mercat ibèric al mercat europeu permetrà incrementar la competència i ajudar a reduir el preu de l'energia. Això s'aconseguirà amb un nivell més alt d'interconnexions. Aquest fet cal contrastar-lo amb l'impacte ambiental de les línies de la molt alta tensió (MAT). Aquesta major competència s'hauria de veure complementada per una separació efectiva d'activitats (generació-distribució-comercialització) per evitar posicions de domini en el mercat i afavorir l'entrada de nous agents, com ara els agregadors de demanda.

■ Reforma dels peatges d'accés–criteris de retribució de les activitats regulades: Els quasi 7.500 M € que anualment retribueixen les activitats de transport i distribució s'han de posar al servei de la transició energètica. Això fa necessari revisar els criteris de les activitats retribuïdes i la seva intensitat. Per exemple, afavorint les inversions en digitalització de xarxes per fer front als nous reptes de la generació distribuïda i l'increment de demanda.

■ Reforma dels peatges d'accés–generació centralitzada vs. distribuïda: Els costos del sistema de transport i distribució depenen del model de desplegament d'energies renovables que s'imposi: grans plantes centralitzades o recursos distribuïts. Els peatges han de ser sensibles als costos que genera cada model i afavorir una competència real que permeti el millor preu de l'energia a les persones consumidores, tot compensant l'economia d'escala d'una gran central amb les menors pèrdues i els menors costos de xarxes que requereix la generació descentralitzada.

■ Reforma dels peatges d'accés–senyal horari i de localització: Els costos del sistema (transport i distribució) depenen del moment del dia i del lloc. Aquesta realitat s'ha de poder traslladar al cost per donar un senyal clar als diferents agents a l'hora de prendre les decisions més òptimes de consum i de generació i que afavoreixi l'ús eficient de les xarxes, tot minimitzant la necessitat de noves inversions per augmentar-ne la capacitat. La recomanació en aquest sentit són uns preus dinàmics dels peatges per utilitzar les xarxes, més reduïts quan la xarxa està disponible i més elevats quan està congestionada. Es tracta, per tant, d'incorporar un senyal horari i de localització

■ Reforma dels peatges d'accés-nou disseny de la factura: La separació actual entre terme de potència i d'energia no permet capturar la realitat d'un sistema elèctric cada vegada més complex. La possibilitat de conèixer els consums horaris amb els comptadors digitals possibilita una estructura de la tarifa basada en un cost de connexió, un terme de potència i energia variable que garanteixi l'estabilitat financera del sistema, però que a la vegada doni un senyal que promogui l'eficiència energètica.

■ Obertura dels mercats a la demanda amb la funció d'agregació de recursos distribuïts: Cal veure en aquesta volatilitat de preus una oportunitat per oferir des de la demanda serveis als diferents mercats (energia, balanç, congestions, capacitat) a partir dels recursos energètics distribuïts: autoconsum, bateries, gestió de la demanda, vehicle elèctric, entre d'altres. Cal habilitar la funció de l'agregació de la demanda perquè les persones consumidores es puguin agrupar i oferir conjuntament serveis al sistema. És una manera de reduir el cost energètic de la persona consumidora, de manera que n'augmenti la renda disponible i s'afavoreixi la competitivitat de les empreses.

■ Accés a les dades dels comptadors digitals: La transició energètica té molt a veure amb la digitalització i l'accés a la informació dels fluxos energètics. La gestió de les dades de consum serà clau perquè les persones consumidores puguin tenir les millors ofertes disponibles, reduir els seus costos energètics i accedir a serveis d'eficiència energètica oferts per terceres parts. Una opció de garantir aquest dret, sense excloure'n d'altres, seria un operador de dades neutral sense interessos comercials i a qui es retribueixi per tenir la informació disponible en qualitat i format.

■ Protecció de la persona consumidora vulnerable: Fiscalitat reduïda i mecanismes de protecció d'aquesta persona consumidora que no pugui participar per motius econòmics i/o d'informació asimètrica en aportar flexibilitat al sistema per evitar sobrecostos originats per

l'alta volatilitat. Cal assegurar que els beneficis de la transició energètica arribin a totes les llars per evitar una situació de guanyadors i perdedors. Amb aquesta finalitat, es poden promoure actuacions per mitigar la pobresa energètica basades en l'autoconsum i bateries a les llars vulnerables per reduir el cost energètic.

- Fiscalitat ambiental: La tarifa elèctrica s'utilitza com a vehicle recaptador molt fiable davant el risc de tall de subministrament en cas d'impagament. Tanmateix, caldria avançar cap a un tipus impositiu equivalent al d'altres països europeus i, sobretot, un tipus reduït per a les persones vulnerables. La fiscalitat a l'energia hauria de ser coherent amb els objectius de transició energètica, i carregar més els usos finals d'energia més contaminants. D'aquesta manera, s'aconseguiria donar un senyal clar per a l'electrificació de la demanda i les tecnologies netes.

Figura 12. Propostes de futur per afavorir la transició energètica

Font: Elaboració pròpia

Conclusions

Una primera conclusió és que la transició energètica també pot implicar una reducció en el cost energètic que assumeix la persona si es dona una doble condició:

- pagar el que toca segons el perfil de la corba de consum, és a dir, treure de la factura els costos no relacionats amb el subministrament; una fiscalitat justa i orientada als objectius de descarbonització; senyals horaris i de localització, tant per al terme d'energia com per al de potència; formació de preus en competència sense pràctiques abusives originades per alta concentració de poder, entre d'altres;

- rebre ingressos per prestar serveis de manera competitiva al sistema, com ara participar en els mercats diari i intradiari (operats per l'operador del mercat, OMIE) i en els mercats de balanç (operats per l'operador del sistema, REE), i fins i tot en un futur en uns mercats de congestions locals de les xarxes de distribució quan afrontin alts nivells de penetració de recursos distribuïts en la part de baixa tensió.

Tot el que s'allunyi d'aquesta situació, com ara una transició a energies renovables centralitzades que dificulti la participació de la persona consumidora i augmenti els costos de xarxes, revertirà en costos que reduiran la renda disponible de les llars, n'accentuaran la pobresa energètica i llastaran la competitivitat de les empreses.

Finalment, una darrera reflexió respecte de les oportunitats de reducció del cost energètic per a les persones més informades i amb capacitat adquisitiva per invertir en recursos energètics distribuïts i posar-los al servei del sistema en un context de mercat liberalitzat. Si aquestes oportunitats no es compensen amb mesures distributives dels beneficis de la transició, es corre el risc d'aprofundir l'escletxa amb les altres persones amb menys recursos per una informació asimètrica i unes oportunitats menors. Cal que les polítiques públiques de promoció de la transició energètica tinguin en compte en el disseny i l'execució la necessària correcció d'aquest fet per garantir una transició justa i amb oportunitats per a tothom. Altrament, augmentarà la vulnerabilitat de part de la ciutadania i pot esdevenir excusa per reduir la intensitat en la implantació de les mesures urgents que cal prendre per fer front al xoc climàtic ocasionat per l'escalfament que s'ha d'afrontar.

Annex: Evolució del preu del mercat majorista a Europa

Figura 13. Evolució de la factura de la llum residencial a Espanya

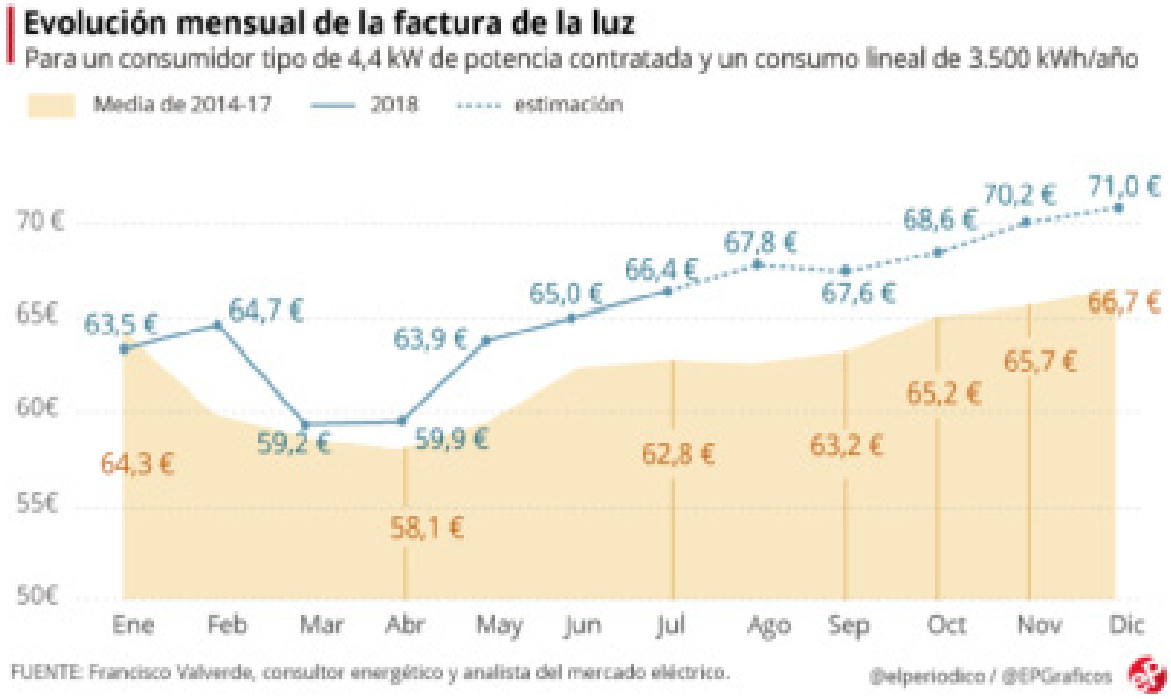
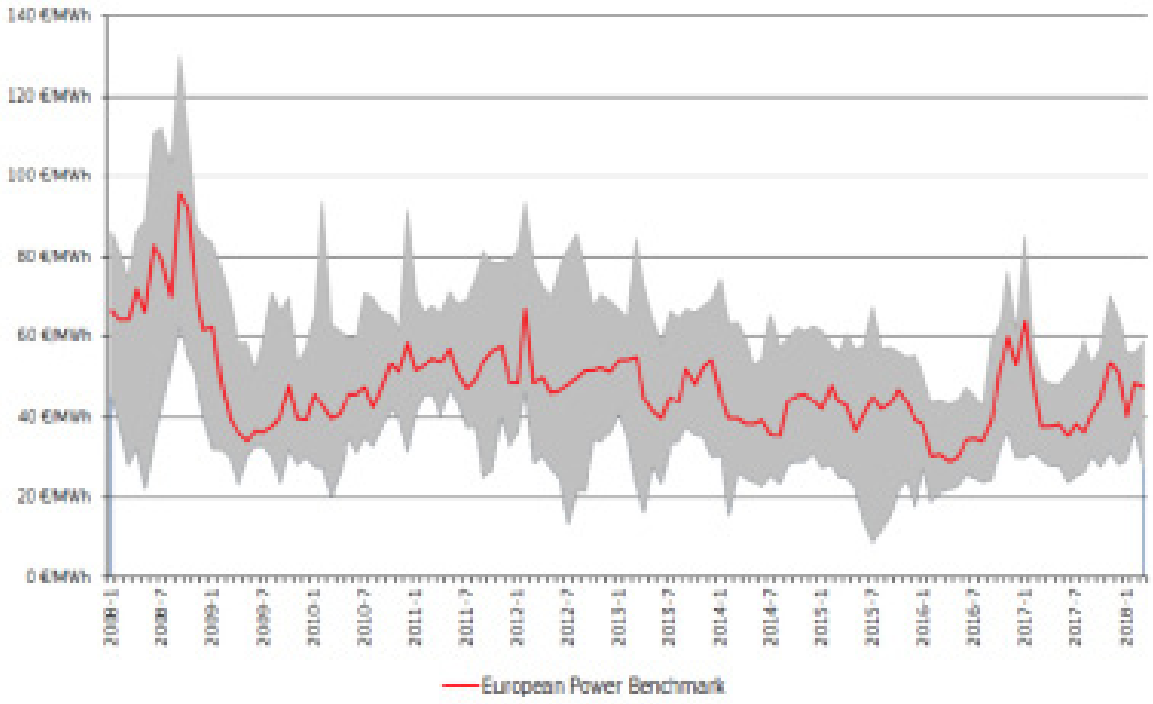
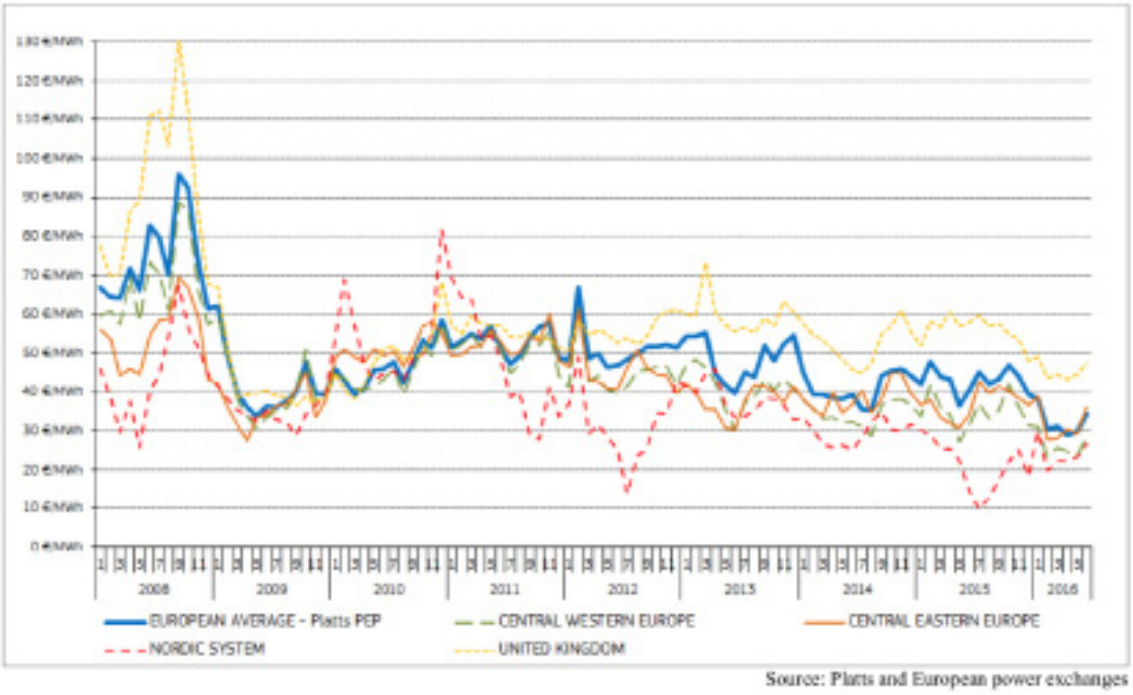


Figura 14. Evolució preu mitjà dels mercats elèctrics europeus amb mínims i màxims



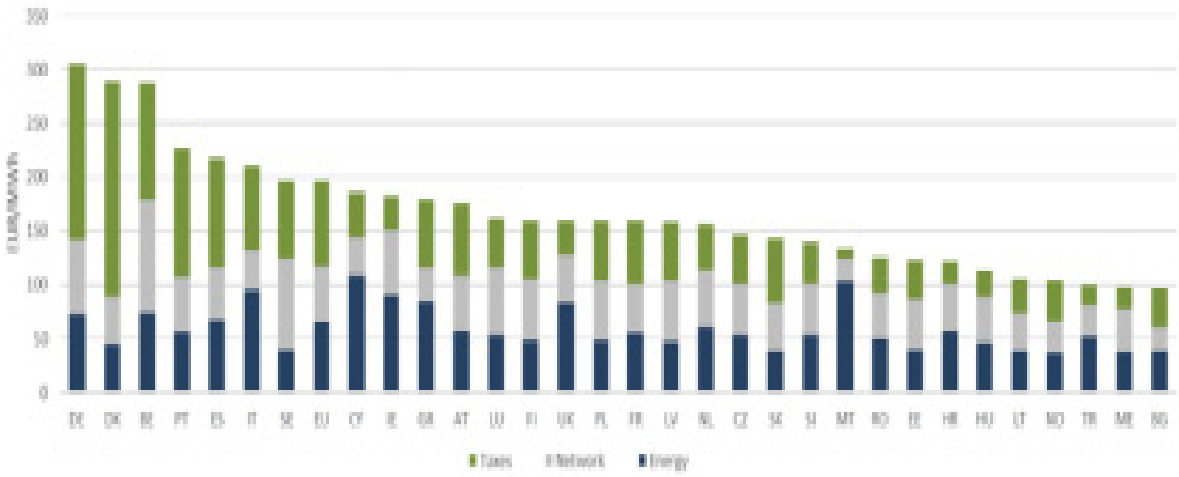
Font: Energy Prices and Cost in Europe Report COM(2019) 1 final

Figura 15. Evolució del preu majorista en els mercats elèctrics europeus



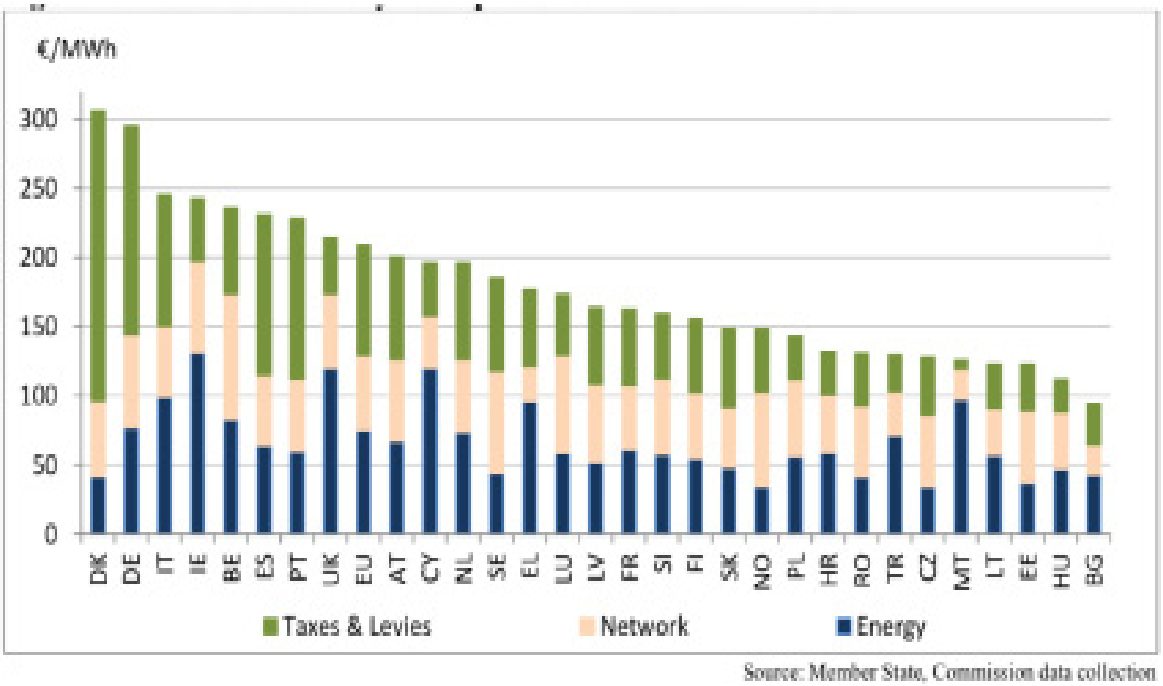
Font: Energy Prices and Cost in Europe Report COM(2019) 1 final

Figura 16. Preu minorista de l'energia elèctrica en diferents països europeus per a una llar representativa



Font: Energy Prices and Cost in Europe Report COM(2019) 1 final

Figura 17. Preu minorista electricitat separant el cost de l'energia, els peatges (cost xarxes) i els impostos



Font: Energy Prices and Cost in Europe Report COM(2019) 1 final

SEGONA PART. EL SUBMINISTRAMENT D'ELECTRICITAT COM A DRET

1. El bo social elèctric, necessitat d'una reforma

La Directiva 2009/72/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 13 de juliol, de 2009, sobre normes comunes per al mercat interior de l'electricitat i per la qual es deroga la Directiva 2003/54/CE, destaca la importància que els estats membres adoptin les mesures necessàries per protegir les persones consumidores vulnerables en el context del mercat interior de l'electricitat. Així, assenyala expressament que poden incloure mesures específiques relacionades amb el pagament de les factures d'electricitat o mesures més generals adoptades dins del sistema de Seguretat Social.

A Espanya, la mesura més rellevant de protecció d'aquest col·lectiu és l'anomenat *bo social*. El bo social és el descompte que els comercialitzadors de referència han d'aplicar a les persones consumidores vulnerables que hi puguin quedar acollides perquè compleixen les característiques socials i el poder adquisitiu que es determinin per reial decret del Consell de Ministres

Tanmateix, la definició del bo social, és a dir, el disseny d'aquesta mesura de protecció de la persona consumidora vulnerable, ha estat motiu de crítiques des que es va posar en pràctica.

En concret, el Síndic va fer les recomanacions següents en l'*Informe sobre la pobresa energètica a Catalunya* (octubre de 2013)[10]

"Proposta 14: Aplicació de beneficis socials en factures d'aigua i llum als llogaters

Hi ha famílies amb greus dificultats econòmiques i, en alguns casos, es tracta de famílies nombroses que no es poden acollir a l'abonament social elèctric o al cànon social de l'aigua perquè cap membre de la unitat familiar que viu en el domicili de subministrament no és el titular de la pòlissa, ja que ho és el propietari del pis on viuen de lloguer.

En aquest sentit, cal valorar l'adopció de les modificacions legislatives adequades que permetin tenir en compte les condicions de qui ha de satisfer la factura del subministrament d'electricitat o d'aigua encara que aquest no sigui el titular de la pòlissa, sinó que sigui el consumidor i disposi d'un títol de lloguer.

Atès que aquesta proposta pot comportar la modificació de normatives existents, cal estudiar la possibilitat de tenir en compte les condicions dels membres de la unitat familiar que resideixin en un domicili en virtut d'un contracte de lloguer perquè aquestes persones es puguin beneficiar del bo social en les factures d'electricitat o del cànon social de l'aigua, per posar-ne dos exemples, en lloc de només tenir en compte les condicions del titular de la pòlissa."

El Síndic va complementar i refermar aquestes consideracions en l'*Informe sobre el dret als subministraments bàsics (electricitat, aigua, gas)* (desembre de 2014):[11]

"Caldria reformular el bo social elèctric i reestructurar-lo en funció de l'eficiència energètica, la capacitat i necessitat d'estalvi, el finançament i l'abast. És clar que cal establir uns preus socials o tarifes reduïdes/ subvencionades per a les persones en situació de vulnerabilitat que permetin tenir el mínim indispensable que es requereix per poder tenir unes condicions de vida mínimament dignes i saludables. Directament lligat a l'establiment d'aquest tipus d'ajut, cal pensar com es finançarà, bé amb increments per als consumidors amb excessiva despesa, bé amb càrrec als pressupostos de l'Estat o amb altres sistemes, sempre que introdueixin les mínimes distorsions dins del sistema."

A més, el bo social també protagonitzava dues de les recomanacions de l'Informe:

[10] http://www.sindic.cat/site/unitFiles/3530/Informe%20pobresa%20energetica%20definitiu.pdf.
[11] http://www.sindic.cat/site/unitFiles/3754/Informe%20preus%20subministraments_cat_cobertes.pdf

"38. A causa de la complexitat de la matèria i de la desinformació que afecta la majoria de les persones, víctimes sovint de missatges contradictoris, cal que les empreses comercialitzadores informin adequadament els consumidors sobre el preu que ofereixen, els conceptes que integren la factura que hauran de pagar, les possibilitats d'acollir-se al bo social i les diferents modalitats tarifàries en funció de si estan acollits al règim del PVPC o en el mercat lliure.

46. Cal modificar la legislació del sector elèctric per redefinir el bo social elèctric i aconseguir que s'apliqui als consumidors vulnerables, de manera que s'elimini –entre d'altres– la possibilitat de beneficiar-se'n per la sola condició de ser família nombrosa."

El desplegament normatiu del Reial decret llei 7/2016, de 23 de desembre, pel qual es regula el mecanisme de finançament del cost del bo social i altres mesures de protecció al consumidor vulnerable d'energia elèctrica, es va produir per mitjà del Reial decret 897/2017, de 6 d'octubre, pel qual es regula la figura del consumidor vulnerable, el bo social i altres mesures de protecció per als consumidors domèstics d'energia elèctrica

Arran de la publicació del Reial decret 897/2017, el Síndic va iniciar una actuació d'ofici per analitzar la regulació del bo social des de la perspectiva dels drets de les persones consumidores d'energia vulnerables.[12]

Del resultat de les investigacions dutes a terme, el Síndic va fer públic en data 9 de gener de 2018 un document amb catorze propostes amb relació al Reial decret 897/2017, que, en essència, reclama que se simplifiqui el procediment per sol·licitar el nou bo social i se'n concreti l'abast entre la població vulnerable. El document íntegre[13] es pot consultar en la pàgina web del Síndic i a continuació se'n recullen les conclusions:

1. Cal valorar quanta població queda desatesa amb la nova regulació del bo social.

2. És adequat que el Reial decret 897/2017 permeti l'aplicació del bo social de manera directa a totes les persones que viuen en habitatges socials, ja siguin gestionats per administracions o entitats socials o del tercer sector.

3. El Reial decret 897/2017 ha d'incorporar les famílies monoparentals i les unitats de convivència entre els col·lectius de possibles beneficiaris del bo social.

4. Cal que de forma anàloga a les famílies nombroses, el Reial decret 897/2017 elimini l'obligació de sol·licitar la renovació del bo social cada dos anys i que, per tant, la seva aplicació abasti tot el període en què es mantenen les condicions per obtenir-lo.

5. El Reial decret 897/2017 ha de suprimir l'obligació de prorratejar el límit de consum d'igual forma entre tots els mesos de l'any.

6. El Reial decret 897/2017 ha d'incloure una referència al codi tècnic de l'edificació, atès que els requisits d'edificació són diferents en funció de la zona on s'ha construït.

7. Cal valorar si tota la documentació exigida pel Reial decret 897/2017 per a la sol·licitud del bo social (complexa de recopilar per a les persones consumidores vulnerables) és estrictament necessària. A més, s'hauria d'aplicar el principi segons el qual l'Administració no ha de demanar documentació de què ja disposa o ja té en poder seu .

8. El Reial decret 897/2017 ha d'aclarir el dubte de si caldrà que les persones consumidores presentin un full de reclamació davant l'empresa comercialitzadora que els ha denegat el bo social.

9. El Reial decret 897/2017 s'excedeix en aquest punt en afegir un requisit addicional (que els serveis socials, a més d'atendre-les, els abonin almenys el 50% de la factura) que la llei no preveia per considerar les persones consumidores vulnerables com a subministraments essencials i, per tant,

[12] Nota de premsa de 16 de novembre de 2017: www.sindic.cat/ca/page.asp?id=53&ui=4851
[13] http://www.sindic.cat/site/unitFiles/4962/S%C3%ADndic%20propostes%20RD897-17%20--%20CAT.pdf

impedir la suspensió del subministrament en cas d'impagament.

10. Cal que l'administració de cada comunitat autònoma decideixi sense dilació quin serà l'òrgan designat per a la gestió del bo social.

11. El requisit del 50% de pagament de les factures cal aclarir-lo o suprimir-lo, ja que els serveis socials no es guien per un simple import factura, sinó per tota una altra sèrie de variables a l'hora de decidir si atenen –i de quina forma– una persona vulnerable.

12. Cal que l'administració de cada comunitat autònoma decideixi sense dilació quin serà l'òrgan designat per rebre les llistes de titulars requerits de pagament i trasllat de la informació als serveis socials municipals.

13. Cal analitzar si el sistema d'acreditació d'aquestes circumstàncies preserva adequadament la confidencialitat de les dades personals especialment protegides i, molt singularment, el paper de les empreses comercialitzadores en l'accés i la comunicació d'aquesta informació personal.

14. Cal analitzar si el procediment previst pel Reial decret 897/2017 garanteix la protecció de les dades personals dels majors de catorze anys que formen part de la unitat familiar i que mantenen la condició de persones menors d'edat.

Aquestes propostes es van traslladar a més de trenta ens públics de tot l'Estat espanyol i, entre els destinataris, hi havia el Defensor del Poble i els defensors autonòmics, els grups polítics amb representació al Congrés dels Diputats, i diversos ministeris i conselleries de la Generalitat de Catalunya.

Finalment, el Reial decret llei 15/2018, de 5 d'octubre, de mesures urgents per a la transició energètica i la protecció dels consumidors, ha modificat i millorat alguns extrems de la regulació del bo social, tot i que es mantenen les crítiques per la complexitat del procediment de sol·licitud i renovació del bo social.

En conseqüència, el Síndic recorda que les administracions han d'intervenir en el sentit següent:

1) L'Administració de la Generalitat ha d'adoptar les mesures adequades per a l'aplicació del Reial decret 897/2017, de 6 d'octubre, i en concret:

- ha de determinar quin és l'òrgan de l'Administració de la Generalitat, únic per a tot Catalunya, previst en l'article 19.3 del Reial decret 897/2017, al qual les empreses comercialitzadores han de remetre per mitjans electrònics la llista dels punts de subministrament d'electricitat als quals s'hagi requerit el pagament amb indicació de la data a partir de la qual el subministrament pot ser suspès;

- ha de determinar quin és l'òrgan de l'Administració de la Generalitat de Catalunya, previst en l'article 21 del Reial decret 897/2017, per rebre les notificacions de les empreses comercialitzadores d'electricitat previstes en la mateixa norma.

2) L'Administració de l'Estat ha de repensar profundament el procediment establert per a la sol·licitud i la renovació del bo social i adoptar totes les mesures que siguin necessàries per minimitzar en la màxima dimensió possible la complexitat del procediment actualment establert, tenint presents els drets de les persones vulnerables i els principis de simplificació administrativa.

2. El necessari desplegament reglamentari de la Llei 24/2015

El DOGC de data 5 d'agost de 2015 va publicar la Llei 24/2015, de 29 de juliol, de mesures urgents per afrontar l'emergència en l'àmbit de l'habitatge i la pobresa energètica, que conté algunes mesures rellevants per lluitar contra les situacions de pobresa energètica i que estan adreçades a garantir que les persones en situació de risc d'exclusió residencial, segons és delimitada per la Llei, no es vegin privades dels subministraments bàsics.

En concret, aquestes mesures estan establertes en l'article 6 de la Llei, que disposa que les administracions públiques han de garantir el dret d'accés als subministraments bàsics d'aigua, gas i electricitat en les situacions d'exclusió residencial, i que es concediran a les

persones i famílies en aquesta situació ajuts i altres beneficis econòmics per cobrir els costos.

Aquest article també disposa que s'ha d'establir, com a principi de precaució, un protocol obligat de comunicació als serveis socials i d'intervenció d'aquests serveis prèviament a la concessió dels ajuts necessaris per evitar els talls de subministraments en els casos d'impagament per manca de recursos econòmics. I afegeix que, perquè s'apliqui aquest principi de precaució, quan l'empresa subministradora hagi de fer un tall de subministrament, ha de sol·licitar prèviament un informe als serveis socials municipals per determinar si la persona o la unitat familiar es troba en una situació de risc d'exclusió residencial.

La Llei preveu (article 9) que l'informe sobre l'existència o no d'una situació de risc d'exclusió residencial s'ha d'emetre en un termini màxim de quinze dies, i que en el cas que transcorri aquest termini sense que s'hagi emès l'informe, s'entén que la unitat familiar es troba efectivament en aquesta situació.

El novembre de 2015 la Generalitat de Catalunya va publicar en el web de l'Agència Catalana del Consum el document *Llei 24/2015: protocols d'aplicació del dret d'accés als subministraments d'aigua potable, electricitat i gas per als serveis públics*.

Aquest document, definit com una guia adreçada als organismes públics, tenia l'objectiu d'establir els protocols d'aplicació de la Llei 24/2015 i, en síntesi, definia un circuit segons el qual, un cop l'empresa subministradora ha fet els avisos d'impagament i de tall de subministrament, abans de practicar-lo, ha de sol·licitar als serveis socials corresponents un informe que acrediti si la persona es troba en situació de risc d'exclusió residencial o no.

Si l'informe dels serveis socials acredita aquesta situació, si no s'emet informe en el termini establert o bé si es justifica mitjançant un certificat mèdic una situació de dependència energètica (persones que necessiten màquines assistides per sobreviure), s'ha de suspendre la interrupció del subministrament.

Tanmateix, aquest protocol va ser declarat nul de ple dret per sentència de 4 de desembre de 2017 del Jutjat Contenciós Administratiu núm. 2 de Barcelona.

La realitat demostra que les fórmules de comunicació establertes pels municipis amb les empreses subministradores d'electricitat amb la finalitat d'evitar talls de subministrament són diferents segons l'empresa de què es tracti.

Així, algunes empreses donen trasllat als municipis dels casos d'impagament a l'efecte de determinar si són susceptibles de ser considerats en la situació d'exclusió residencial que preveu la Llei 24/2015. En altres casos, la comunicació la fa l'Administració municipal a l'empresa quan la persona afectada demana l'informe acreditatiu de vulnerabilitat. També hi ha municipis que comuniquen a totes les empreses el pagament de les factures pendents.

Tanmateix, aquests sistemes de comunicació no estan recollits formalment o reflectits de manera expressa en cap conveni o protocol específic entre administracions i empreses.

Cal apuntar l'existència de taules de pobresa energètica en alguns municipis o comarques, en les quals participen diverses empreses subministradores d'aigua i d'energia. Es tracta d'espais de planificació, coordinació, disseny d'intervencions de diagnosi, anàlisi, debat, recerca d'alternatives i proposta de solucions que garanteixin l'accés al consum energètic de les famílies amb vulnerabilitat.

Finalment, alguns municipis han signat acords o convenis amb algunes empreses subministradores per regular aquests intercanvis d'informació derivats de la Llei 24/2015 i en benefici de les persones consumidores vulnerables.

En qualsevol cas, transcorreguts més de tres anys de l'aprovació de la Llei 24/2015, s'evidencien mancances i insuficiències de la configuració actual del sistema de protecció de les persones i famílies davant situacions de pobresa energètica que els impedeix atendre puntualment les despeses dels subministraments bàsics i que, en conseqüència, es veuen en risc de no disposar d'aigua, electricitat o gas.

D'una banda, aquestes mancances es detecten en la redacció de la Llei 24/2015, que estableix obligacions molt rellevants per a les administracions i les empreses subministradores, però de manera poc definida i que dona lloc a interpretacions divergents sobre l'aplicabilitat de manera directa d'aquestes obligacions o la subjecció a un desplegament reglamentari per al qual no es preveu un termini concret.

D'altra banda, aquestes deficiències s'han vist agreujades per una actuació poc àgil de les administracions a l'hora de desenvolupar els mecanismes que la Llei introduïa, i també per una actuació dels diversos agents no tan coordinada com seria desitjable, que ha afavorit una pràctica diversa i diferent del que preveu la Llei.

El punt determinant se centra en la prohibició d'efectuar talls de subministrament sense disposar prèviament d'un informe que avaluï la concurrència o no d'una situació de risc d'exclusió residencial i, en aquest sentit, l'establiment, com a mesura de precaució, d'una comunicació per part de l'empresa subministradora als serveis socials perquè valorin cada cas i gestionin les mesures de suport econòmic possibles.

En aquest punt, s'han plantejat interpretacions diferents sobre el caràcter del protocol previst per l'apartat segon de l'article 6 de la Llei, en el sentit de si constitueix una condició indispensable perquè s'apliqui el principi de precaució, de manera que la seva inexistència impediria l'aplicació d'aquest principi, o si constitueix un instrument o eina que facilita l'aplicació d'aquest principi de precaució.

A parer del Síndic, aquesta qüestió s'ha de considerar des de la perspectiva de l'esperit de la Llei, tot entenent que la finalitat de la norma és la protecció de les persones consumidores més vulnerables i la garantia de disponibilitat de subministraments bàsics que els permetin viure en condicions dignes. En aquest sentit, és lògic entendre que la mesura de no fer talls de subministrament sense haver posat en marxa el procediment perquè les famílies afectades puguin rebre els ajuts econòmics adequats, mitjançant la comunicació prèvia als serveis socials bàsics, és l'element fonamental en l'aplicació d'aquest principi de precaució.

Des d'aquest punt de vista, la inexistència d'un protocol de comunicació concret establert en una disposició general amb rang reglamentari no s'hauria de considerar un obstacle insalvable per a l'aplicació d'un sistema de comunicació prèvia de les empreses subministradores als serveis socials. De fet, la informació aportada indica que algunes empreses ja estan efectuant aquestes comunicacions, tot i que no s'ha fet el desplegament reglamentari.

Tanmateix, l'aprovació d'un protocol amb rang normatiu adequat és necessària per raons de seguretat jurídica, per concretar les obligacions dels diversos agents implicats i determinar un procediment homogeni i efectiu.

En aquest sentit, és urgent que l'Administració de la Generalitat de Catalunya, en el marc de les competències que li corresponen, impulsi el desplegament normatiu de la Llei 24/2015, pel que fa al procediment per a la comunicació dels casos susceptibles de tall de subministrament.

D'altra banda, cal assegurar que la comunicació la facin, tal com preveu la Llei, les empreses subministradores als serveis socials, i no a la inversa, sens perjudici que es puguin establir altres formes de col·laboració amb caràcter complementari.

En aquest sentit, cal tenir en compte que els serveis socials bàsics tenen un paper rellevant en la detecció de situacions de risc i de necessitats socials, i que constitueixen el punt d'accés principal per demanar mesures de suport. Però aquesta actuació es produeix habitualment a instància de les persones interessades, i requereix amb caràcter general la voluntarietat de les persones i l'acceptació d'un pla d'atenció amb actuacions diverses.

Així, en situacions d'insuficiència de recursos per cobrir les despeses de subministraments bàsics podrien quedar desprotegits alguns casos, i probablement aquells en què hi ha una situació de risc d'exclusió més accentuat, per desconeixement o manca d'iniciativa de les persones afectades a l'hora de demanar les mesures de suport. La comunicació per part de les empreses subministradores aporta un element de garantia addicional que obre la porta a

l'actuació dels serveis socials en els casos dels quals no tenen coneixement.

En conseqüència, el Síndic recomana a l'Administració de la Generalitat que, amb la màxima celeritat, adopti les mesures adequades per al desplegament reglamentari de la Llei 24/2015.

Aquest desplegament reglamentari hauria de contenir, com a mínim, dos aspectes cabdals en la relació entre administracions locals i empreses subministradores:

- L'establiment d'un model d'informe dels serveis socials municipals per determinar si la persona o la unitat familiar es troba en una de les situacions de risc d'exclusió residencial determinades per la Llei.

- La determinació del termini de validesa de l'informe anterior

Així mateix, amb la mateixa celeritat, el Govern de la Generalitat ha de determinar:

- quin és l'òrgan de l'Administració que exerceix les funcions en matèria de pobresa energètica o vulnerabilitat energètica i, per tant, amb competència per iniciar el procediment d'elaboració del reglament de la Llei 24/2015, atès que fins ara la intervenció en aquesta matèria ha estat tant per part del Departament d'Empresa i Coneixement (Direcció General d'Energia, Agència Catalana del Consum) com per part del Departament de Treball, Afers Socials i Famílies;

- com es resol el problema que genera per a les persones vulnerables el pagament del deute corresponent al consum energètic acumulat durant el temps en què no s'interromp el subministrament d'acord amb la Llei 24/2015.

3. Qualitat del servei elèctric en veïnats amb prevalença de situacions elèctriques irregulars

El Síndic ha rebut diverses queixes referides a la manca de qualitat del subministrament elèctric que pateixen molts dels habitatges de barris com ara la Font de la Pólvora (Girona) i el Culubret (Figueres).

Aquestes queixes relaten que les persones veïnes d'aquests barris pateixen des de fa molts mesos nombroses interrupcions i incidències en el subministrament d'electricitat. Així, per exemple, aquestes queixes recullen la impotència de les persones que, després d'haver acudit a les administracions competents, veuen com no se'ls garanteix la continuïtat d'un subministrament bàsic com és l'electricitat, fet que provoca molèsties i incomoditats notables en el dia a dia. A tall d'exemple, vegeu la queixa següent :

"[···] esta problemática hace siete años que la estamos soportando.

Endesa es la compañía suministradora y manifiestan que ellos no son los causantes.

El Ayuntamiento nos recibe y nos muestra su comprensión, pero dicen que no pueden acceder a las casas que tienen cultivos y que defraudan fluido de los tendidos.

Los señores Jueces no autorizan la entrada a casas con cultivos por que dicen que no tienen evidencias.

Los Mossos d'Esquadra no actúan con más contundencia, porque manifiestan no contar con el número de agentes necesarios.

Los vecinos afectados no tenemos medios y a pesar de pagar el recibo de la compañía, vemos interrumpido el suministro a diario."

En el cas de la Font de la Pólvora, aquesta institució ha estat informada per la Direcció General d'Energia, Mines i Seguretat Industrial de la Generalitat de Catalunya de l'inici de la tramitació de expedients en relació amb aquest assumpte.

Així mateix, l'empresa Endesa, com a distribuïdora d'electricitat al barri, també ha assenyalat les accions dutes a terme i previstes en aquest assumpte, especialment pel que fa a la col·laboració municipal i dels Mossos d'Esquadra en tot allò que fa referència a situacions que poden comportar riscos per a la seguretat pública o infraccions de tipus penal.

Finalment, cal assenyalar que sobre aquest assumpte el Síndic ja va intervenir arran de l'actuació d'ofici núm. O-09152/2014,

motivada per la subscripció d'un conveni de col·laboració entre l'Ajuntament de Girona, Endesa Distribució Elèctrica, SLU, i Endesa Energia XXI, SL, per regularitzar el subministrament elèctric del sector est de Girona.

En el marc d'aquella actuació d'ofici, per resolució de 24 de desembre de 2014 el Síndic va recomanar a l'Ajuntament:

- Que els serveis socials puguin acollir com a beneficiària d'aquest conveni qualsevol persona que es trobi en circumstàncies de vulnerabilitat econòmica.

- Que l'Ajuntament de Girona, en col·laboració amb les entitats i els mediadors comunitaris del barri, intensifiqui el seu esforç per explicar a totes les persones veïnes la necessitat de regularitzar la seva situació pel que fa al subministrament i les oportunitats que ofereix el conveni.

- Que els serveis socials disposin dels mecanismes necessaris per fer un seguiment de totes les situacions de vulnerabilitat econòmica i que s'apliquin els protocols existents per evitar el tall de subministrament. En aquest sentit, és necessari que les persones veïnes disposin de tota la informació necessària per saber on han de dirigir-se en cas d'impossibilitat de fer front a la despesa energètica a causa de la seva situació de vulnerabilitat econòmica.

Moltes queixes, tant de persones veïnes de Girona com de Figueres, expliquen que en habitatges del barri es fan cultius de marihuana, ja que els Mossos d'Esquadra han descobert en diverses ocasions que als pisos hi havia les plantes repartides en diferents habitacions, juntament amb làmpades, transformadors, capses de llum o ventiladors. Aquestes instal·lacions il·legals requereixen subministrament elèctric continuat i generalment es connecten de manera fraudulenta a la xarxa general de subministrament elèctric, la qual cosa provoca sobrecàrregues o talls que afecten moltes persones del mateix barri.

En aquest sentit, cal tenir present que la defraudació de fluid elèctric és un delicte tipificat en l'article 255 del Codi penal en els termes següents:

"Ha de ser castigat amb la pena de multa de tres a 12 mesos el qui cometi defraudació per un valor superior a 400 euros, utilitzant 150.

1r. Valent-se de mecanismes instal·lats per realitzar la defraudació.

2n. Alterant maliciosament les indicacions o els aparells comptadors.

3r. Utilitzant qualsevol altre mitjà clandestí."

Finalment, i sens perjudici de la legislació estatal sobre el sector elèctric, no es pot oblidar que el Parlament de Catalunya va aprovar la Llei 18/2008, de 23 de desembre, de garantia i qualitat del subministrament elèctric.

D'acord amb l'article 1, l'objecte d'aquesta llei és regular la garantia i la qualitat del subministrament d'energia elèctrica a Catalunya per protegir els drets i els interessos legítims dels consumidors i els usuaris, d'acord amb els articles 123 i 133 de l'Estatut d'autonomia.

Aquesta llei regula els drets i les obligacions de consumidors i usuaris (article 4), els drets i les obligacions de les empreses (article 5) i les condicions per a la garantia i el restabliment del subministrament elèctric (article 6).

En concret, cal destacar que les persones, en la seva condició de consumidores i usuàries del servei de subministrament d'energia elèctrica, i les empreses tenen, davant les empreses distribuïdores o comercialitzadores i, si escau, de l'empresa transportista, els drets següents:

- "Accedir en condicions d'igualtat al servei de subministrament d'energia elèctrica i a la xarxa elèctrica.

- Obtenir garantia i qualitat en el subministrament, d'acord amb el contracte i els valors establerts per la normativa vigent.

- Rebre informació de les incidències que afecten el subministrament d'energia elèctrica.

- Obtenir la determinació de la qualitat del servei elèctric. A aquest efecte, el

departament competent en matèria d'energia pot autoritzar la col·locació d'equips homologats enregistradors de la tensió durant el període de temps que es consideri necessari. Pel que fa a la qualitat del servei elèctric, s'ha de tenir en compte la qualitat de l'ona de tensió, en aplicació de la reglamentació vigent.

- Obtenir la reducció de la facturació que han d'abonar d'acord amb el sistema de descomptes en la factura elèctrica regulat per la normativa vigent.

- Demanar al departament competent en matèria d'energia l'atorgament d'un termini adequat, d'acord amb les circumstàncies, per tal que l'empresa esmeni les deficiències i efectuï el subministrament amb la continuïtat deguda.

- Col·locar aparells homologats enregistradors de mesura d'incidències de qualitat del servei, propis o de terceres persones, precintats degudament i verificats oficialment, en l'àmbit de les instal·lacions de què són propietàries."

Les empreses distribuïdores titulars d'instal·lacions de distribució d'energia elèctrica situades a Catalunya tenen els drets i les obligacions següents:

- "Complir les instruccions del departament competent en matèria d'energia, relatives a l'ampliació, la millora i l'adaptació de les xarxes i les instal·lacions de distribució.

- Sotmetre's a la supervisió del departament competent en matèria d'energia en l'exercici de les funcions que tenen atribuïdes com a gestores de les xarxes de distribució.

- Presentar al departament competent en matèria d'energia els plans generals d'inversió i els plans anuals d'inversió, d'acord amb aquesta llei, perquè, si escau, els aprovi.

- Disposar dels mitjans materials i personals necessaris per a garantir la prestació del subministrament elèctric en condicions de qualitat adequades.

- Disposar dels equips necessaris perquè les dades relatives al nombre d'interrupcions del subministrament elèctric i la durada d'aquestes interrupcions quedin degudament enregistrades i puguin ésser comprovades per l'òrgan competent en matèria d'energia, d'acord amb el procediment de mesura i control de la continuïtat del subministrament elèctric establert reglamentàriament i amb el que disposa la resta de la normativa aplicable. Les dades relatives al nombre d'interrupcions del subministrament elèctric han de poder ésser consultades per les persones interessades."

Finalment, la Llei detalla que les empreses comercialitzadores d'energia elèctrica tenen les obligacions següents:

"a) Exigir a l'empresa transportista i a les empreses distribuïdores el compliment de llurs obligacions amb relació a la continuïtat del servei i a la qualitat del producte davant els consumidors i els usuaris.

b) Donar suport als consumidors i els usuaris i aconsellar-los en tot moment sobre les característiques i la potència de llur contracte de subministrament per a adequar-lo a l'ús requerit, i també donar-los suport en el cas que es produeixi qualsevol incidència de qualitat que es derivi de l'empresa transportista o de l'empresa distribuïdora.

c) Proporcionar una adequada qualitat d'atenció als clients."

La Llei també regula en l'article 9 les incidències en el subministrament causades per terceres persones i determina que "si l'empresa transportista o l'empresa distribuïdora acredita que la incidència en la continuïtat del subministrament és deguda a les actuacions de terceres persones, l'Administració pot incoar el procediment sancionador contra les terceres persones causants de l'incident."

En qualsevol cas, però, no es pot passar per alt que el Codi de consum de Catalunya és una norma essencial en la defensa dels drets de les persones consumidores. En l'aplicació d'aquesta norma, l'Agència Catalana del Consum té un paper cabdal, especialment en els casos de vulneració dels drets de les persones consumidores de l'electricitat (servei bàsic segons el Codi de consum), i més encara si són persones

consumidores d'un col·lectiu especialment protegit.

Així, a banda de les competències d'inspecció i de sanció en l'àmbit del consum que li atribueix la Llei 9/2004, de 24 de desembre, de creació de l'Agència Catalana del Consum, aquesta també té com a funció impulsar la protecció legal efectiva de les persones consumidores i usuàries, i d'iniciar les accions judicials pertinents i comparèixer en les que es refereixen a assumptes que mereixen una atenció especial per raó de la transcendència dels drets que cal protegir o de l'alarma social que generen (article 3.1.n).

Per tot això, el Síndic vol exposar les consideracions següents:

- L'electricitat és un servei bàsic i essencial per a la vida quotidiana, la qualitat i continuïtat del qual cal garantir.

- Cal que totes les administracions actuïn conjuntament i coordinada, cadascuna des del seu àmbit competencial i funcional, atès que es tracta d'un fenomen amb diverses cares, ja que es veuen afectats els drets de les persones a un servei bàsic de qualitat, la garantia del servei a les persones consumidores en situació de vulnerabilitat energètica o habitacional, la comissió d'il·lícits penals i les obligacions de les empreses distribuïdores i comercialitzadores d'electricitat.

Tot seguit, es concreten les recomanacions següents:

Direcció General d'Energia, Seguretat Industrial i Seguretat Minera

- Fer el seguiment i controlar la qualitat del subministrament elèctric als municipis o barris en què és coneguda la problemàtica de la manca de qualitat del servei.

- Exercir la potestat inspectora en matèria de garantia i qualitat del subministrament elèctric.

- Incoar els procediments sancionadors que siguin pertinents contra les persones que causen incidències a la continuïtat del subministrament elèctric.

- Supervisar el procediment d'atenció i suport a les persones usuàries del subministrament elèctric, tant pel que fa a la dotació com a la prestació del subministrament, amb relació als municipis o barris en els quals s'acumulen les incidències en el subministrament elèctric.

- Elaborar informes periòdics de la qualitat del subministrament elèctric als barris de la Font de la Pólvora (Girona) i el Culubret (Figueres), amb referència als procediments sancionadors iniciats en els darrers anys.

Endesa Distribución (o l'empresa distribuïdora d'electricitat corresponent):

- Sectoritzar per aïllar el màxim possible les xarxes per poder acotar les incidències i minimitzar (o evitar en la major part possible) els efectes de les incidències en la garantia i la continuïtat del servei a les persones consumidores.

- Revisar les instal·lacions, les xarxes i els equipaments de distribució per mantenir-los en bon estat.

- Compensar les persones consumidores per la manca de qualitat del subministrament, sens perjudici del corresponent rescabalament dels danys i perjudicis causats.

- Informar la Direcció General d'Energia, Seguretat Industrial i Seguretat Minera i denunciar als Mossos d'Esquadra els consums anormals o excessius que puguin ser un indici d'activitat fraudulenta.

- Instar les actuacions judicials pertinents quan es detectin situacions de defraudació de fluid elèctric que tinguin l'origen en actuacions delictives.

- Lliurar a les persones usuàries interessades els certificats corresponents a la data, la durada i les característiques de les incidències en el subministrament elèctric.

Ajuntaments

- Assegurar la intervenció dels serveis socials municipals en els casos que puguin

afectar persones consumidores en situació de vulnerabilitat energètica o residencial.

- Anàlisi i millora de la planificació dels dispositius policials per garantir la seguretat ciutadana, l'ordre públic i els béns jurídics que calgui protegir als barris o les àrees que ho requereixin.

- Col·laboració, cooperació i coordinació entre la policia local i els Mossos d'Esquadra.

- Col·laboració, cooperació i coordinació amb les empreses distribuïdores d'electricitat i el seu personal (tècnics i operaris).

- Intervenció en primera instància del cos policial que, per raons de disponibilitat, actuï davant d'un fet, encara que no hi tingui competència obligada, fins que el cos competent se'n faci càrrec.

- Convocatòria de sessions específiques de les juntes locals de seguretat per abordar aquestes situacions, ja que aquestes juntes són l'òrgan de participació dels diversos sectors socials que es poden veure afectats.

Mossos d'Esquadra

- Fer un seguiment dels pisos que han estat ocupats il·legalment i d'aquells en què hi ha indicis racionals, a partir de les denúncies de la comunitat, de comissió delictiva (especialment, de delictes contra la salut pública).

- Agilitar el tràmit de sol·licitar judicialment l'entrada i escorcoll a l'habitatge afectat.

- Col·laboració, cooperació i coordinació entre els Mossos d'Esquadra i la policia local.

- Col·laboració, cooperació i coordinació amb les empreses distribuïdores d'electricitat i el seu personal (personal tècnic i operari).

Agència Catalana del Consum

- Exercir les competències d'inspecció i sanció en l'àmbit del consum, d'acord amb les disposicions vigents, i tenint presents els drets de les persones consumidores especialment protegides que es veuen afectades reiteradament per la manca de qualitat d'un servei bàsic (electricitat).

- Impulsar la protecció legal efectiva de les persones consumidores i usuàries dels municipis o barris que correspongui, tot iniciant les accions judicials pertinents i compareixent en les que es refereixen a assumptes que mereixen una atenció especial per raó de la transcendència dels drets que cal protegir o de l'alarma social que generen.

En resum, cal recordar l'obligació de les administracions públiques d'actuar contra les conductes delictives i de les empreses distribuïdores de posar en coneixement de les administracions les irregularitats que detectin.

4 . Habitatges ocupats sense títol habilitant i subministrament d'electricitat

El Síndic també s'ha fet ressò de la problemàtica, cada vegada més freqüent, en què es troben algunes persones que, per raons de necessitat, han ocupat habitatges sense disposar del títol jurídic corresponent que n'empari l'ocupació, i que es troben amb dificultats a l'hora d'accedir als subministraments bàsics.

Aquestes situacions d'ocupació tenen una doble causa. D'una banda, la necessitat d'habitatge de la persona que no disposa d'ingressos suficients per accedir a un habitatge en el mercat privat i que tampoc no ha obtingut el suport necessari de l'Administració que li permeti accedir a un habitatge social i, de l'altra, el gran estoc d'habitatges buits, principalment titularitat de les entitats financeres, que es troba desocupat de manera permanent, de manera que incompleix la funció social del dret de propietat, d'acord amb el que disposa la normativa vigent.

Sens perjudici de reconèixer que l'ocupació sense títol d'habitatges desocupats no és, ni pot ser, la solució a la problemàtica actual d'accés a l'habitatge, i que en cap cas es pot

considerar justificada quan es tracta de l'ocupació d'un habitatge públic, ja que perjudica els drets de la persona que n'ha resultat adjudicatària seguint els procediments legalment establerts, el Síndic considera que tampoc no es pot obviar una realitat que existeix i a la qual cal donar resposta.

A criteri d'aquesta institució, la persona que ha ocupat un habitatge desocupat sense títol habilitant per raons de necessitat es troba en una situació de vulnerabilitat, per raó de la mateixa inseguretat jurídica en la tinença de l'habitatge, de la possible mancança de les mínimes condicions d'habitabilitat de l'habitatge ocupat, dels impediments que, sovint, alguns ajuntaments posen a l'hora d'accedir al padró municipal, i també per les dificultats a l'hora d'accedir als subministraments bàsics, en especial, al d'electricitat.

Partint de la premissa anterior, en l'informe *El dret a l'habitatge: qüestions urgents,* presentat al Parlament de Catalunya el mes de febrer de 2018, el Síndic ja va fer els suggeriments següents , que cal reiterar:

"1. En els casos d'ocupacions sense títol habilitant d'habitatges desocupats, l'Administració hauria d'efectuar un estudi socioeconòmic sobre la situació d'exclusió residencial en què es troben les persones ocupants per determinar si l'ocupació ha estat motivada per raons de necessitat.

2. En els casos en què quedi acreditat pels serveis socials i/o d'habitatge corresponents la situació de necessitat extrema que ha motivat l'ocupació sense títol d'un habitatge desocupat de forma injustificada, i amb l'acreditació prèvia que les persones ocupants havien intentat accedir a un habitatge social per mitjà dels mecanismes legalment establerts, el Síndic considera que s'hauria de signar un protocol entre les administracions públiques i les companyies subministradores que garantís l'accés als subministraments –amb caràcter provisional i mentre no es resolgui la situació d'exclusió residencial de forma definitiva– i també la seguretat jurídica a les empreses subministradores.

Per aplicar el protocol, l'Administració ha de garantir que es tracta d'una situació d'ocupació per raons de necessitat que ha estat desatesa per les administracions i que es compleixen les condicions de seguretat establertes per la normativa.

3. Amb relació a les altres situacions d'ocupació sense títol, no justificades per raons de necessitat, s'haurien d'adoptar les mesures legislatives necessàries per agilitar els procediments judicials corresponents, civils o penals, segons escaigui."

CONCLUSIONS GENERALS

1. El preu de l'electricitat

El preu de la llum es va incrementar de manera significativa durant l'any 2018 i va culminar amb un augment continuat des de l'any 2008. Davant d'aquest fet, aquest document analitza la composició del cost de l'electricitat per a la persona consumidora domèstica i com s'espera que evolucioni en el futur. Alhora s'aporten una sèrie de recomanacions per reduir aquest cost fins al 50% sense afectar la seguretat i la qualitat del subministrament, ni la viabilitat econòmica del servei. Finalment, s'apunten algunes recomanacions sobre com reformar el mercat elèctric per fer front als reptes de la transició energètica en aspectes com ara la penetració de recursos energètics renovables i un paper més protagonista de la ciutadania, que li ha de permetre, a més de consumir energia, aportar serveis al sistema i cobrar-ne de manera agregada amb altres persones consumidores.

L'estudi fa una diagnosi de la situació actual a partir d'analitzar el cost de l'energia elèctrica basant-se en els tres components que contribueixen, amb un pes relatiu similar, en l'import final de la factura final: l'energia elèctrica que es consumeix pròpiament, el cost de la qual es deriva del preu resultant en el mercat majorista, en què generadors i comercialitzadores negocien la compravenda d'energia diàriament; el segon component, que són els peatges d'accés que serveixen per pagar, d'una banda, els costos regulats del sistema com ara el transport i la distribució de l'energia, però també altres despeses no relacionades amb el subministrament, com ara els ajuts a la generació renovable o el finançament del dèficit de tarifa (decisions de política energètica), i, finalment, els impostos que suporta la persona consumidora (com ara impost electricitat i IVA).

L'estudi recull un seguit de recomanacions, amb potencial per reduir fins al 50% el cost actual de l'energia, que se centren en els aspectes de costos regulats i en els impostos i apunten algunes indicacions de millora en el funcionament del mercat elèctric, atès que és una activitat liberalitzada. Concretament, respecte dels càrrecs no relacionats amb el subministrament (com ara el compromís de retribució de les energies renovables i la cogeneració o el dèficit de tarifa), es proposa treure'ls de la factura i que siguin assumits de manera proporcional entre els diferents usos finals d'energies (inclou, per tant, no només la persona consumidora d'electricitat, sinó també la de gas natural i la de gasolina i gasoil), complementat per carregar les partides de política social (com ara el cost de la transició o el de les extrapeninsulars) als pressupostos generals de l'Estat.

Pel que fa la fiscalitat, es proposa reduir les càrregues impositives que ja no estan justificades, com ara l'impost elèctric, i apropar l'IVA del 21% a un tipus reduït, similar al que apliquen els països del nostre entorn. Altres mesures que es proposen és treure el concepte de lloguer del comptador de la factura, atès que no es justifica econòmicament (manca d'anàlisis de cost-benefici) i al fet que la persona consumidora ja ho paga per mitjà dels peatges en concepte de retribució a l'activitat de distribució.

- Es proposa treure de la factura i ser assumits de manera proporcional entre els diferents usos finals d'energies tots els càrrecs no relacionats amb el subministrament (com ara el compromís de retribució de les energies renovables i la cogeneració o el dèficit de tarifa).

- Es proposa reduir les càrregues impositives que ja no estan justificades, com ara l'impost elèctric, i apropar l'IVA del 21% a un tipus reduït.

- Es proposa treure el concepte de lloguer del comptador de la factura, atès que no es justifica econòmicament (manca d'anàlisis de cost-benefici) i la persona consumidora ja ho paga a través dels peatges en concepte de retribució a l'activitat de distribució.

2. Els reptes de les energies renovables

Més enllà de la diagnosi de la situació actual, l'estudi analitza els reptes que el sector té plantejats en un futur immediat, com ara la formació del preu del mercat majorista en un escenari d'alta penetració d'energies renovables cap a l'any 2030, atès l'efecte de baixar el preu pel fet de ser tecnologies de baixos costos d'operació i de manteniment. Aquest fet afecta la mateixa retribució dels projectes d'energia renovable, perquè actualment estan referenciats al preu del mercat, però també posa en escac la viabilitat de tecnologies convencionals que encara es preveuen necessàries el 2030 per garantir la seguretat de subministrament. Es proposa, d'una banda, aportar senyals de preu a llarg termini per a les renovables, com ara els contractes bilaterals entre productors i consumidors, i d'altra, s'apunta la necessària reforma del mercat elèctric.

La previsió d'entrada massiva d'electricitat d'origen renovable intermitent no gestionable té dues conseqüències principals: una alta volatilitat en el preu de l'energia i la necessitat tècnica d'operar amb seguretat el sistema elèctric amb sistemes basats en la flexibilitat que poden aportar els recursos distribuïts.

La flexibilitat per operar el sistema amb garanties esdevé un nou paradigma perquè les persones consumidores participin en els mercats de balanç (i en un futur en els mercats de congestions locals de la xarxa de distribució) amb els recursos distribuïts, com ara les bateries, l'autoconsum, la gestió de la demanda o el vehicle elèctric. D'aquesta manera, s'aconsegueix aportar valor tècnic al sistema, i també econòmic si són capaços de fer-ho de manera més competitiva que les centrals convencionals responsables avui en dia d'aportar aquesta capacitat de gestió. Perquè aquests mercats es desenvolupin, cal, abans que res, obrir-los a la participació de la demanda i fer-ho d'una manera ordenada sense costos no justificats. Però, alhora, cal donar els senyals de preu correctes de la utilització de la xarxa basat en el fet que el preu de l'ús de la infraestructura depèn del moment i el lloc en què es produeix una determinada demanda. Només amb els senyals de preu correctes, podrà aparèixer una oportunitat perquè la persona consumidora activa inverteixi en sistemes d'emmagatzematge i gestió de la demanda i, d'aquesta manera, aconseguir reduir-ne el cost energètic.

I, pel que fa a la volatilitat en el preu, cal dir que té una doble cara. D'una banda, esdevé una nova oportunitat perquè la ciutadania redueixi els seus costos energètics a partir de participar, per exemple, en el mercat intradiari evitant consumir en moments molt cars per mitjà de l'ús de bateries o deixant directament de consumir a partir de gestió de la demanda. Però perquè sigui possible, una persona consumidora individual s'haurà de coordinar amb altres consumidors per oferir els recursos de flexibilitat de manera agregada. Perquè això sigui possible, cal habilitar de manera adequada la funció de l'agregador de demanda; de l'altra, però, uns alts nivells de volatilitat poden representar un sobrecost no previst per a les persones més vulnerables o les que no tinguin prou informació o capacitat econòmica per aprofitar les oportunitats que es presenten. Així doncs, cal entendre que la transició energètica en un sector elèctric altament liberalitzat s'ha de complementar amb mesures de protecció de les persones consumidores vulnerables perquè els beneficis siguin repartits.

Un altre aspecte rellevant del futur escenari energètic són les xarxes i el seu ús. El nou model renovable es pot desenvolupar de manera més o menys centralitzada. D'una banda, les economies d'escala de grans plantes de centenars de megawatts ubicades en llocs de molt recurs renovable i baix cost del sòl poden perpetuar un sistema energètic centralitzat en poques mans i baix nivell de competència si els costos de traslladar l'energia fins als llocs de consum, incloent-hi les pèrdues incorregudes, no es traslladen en un avantatge competitiu per a la generació distribuïda, que, per definició, s'ubica prop dels llocs de demanda, malgrat que no disposi de les millors condicions de radiació o vent. Només garantint que ambdues opcions competeixen amb els costos que indueixen clars i reflectits en el preu es pot evitar una transició energètica lampedusiana que perpetuï l'actual model de pocs agents en el sector, que relega la

ciutadania a un paper passiu de ser la que paga els més de 45.000 M € anuals que gira el sector.

Així mateix, una producció renovable eminentment centralitzada implicaria un desplegament massiu de xarxes amb alts costos ambientals i econòmics que encaririen els peatges d'accés per a les persones consumidores. Per tant, cal modificar l'actual socialització dels costos del transport de l'energia per introduir els senyals de localització de noves inversions. Especialment important és no deixar fora de la transició energètica territoris com ara Catalunya, amb una alta densitat de població i de consum, i amb un recurs renovable disponible bo, però inferior al d'altres parts de la península, i un cost d'oportunitat del sòl agrari i rural molt alt. Per tant, depenent de com i qui pagui el desplegament de les xarxes, els costos fixos del sistema poden ser una variable de cost molt rellevant en el futur i determinant en el grau de competència en la generació d'origen renovable.

L'estudi conclou primer amb la reflexió que reduir el cost energètic per a la ciutadania requereix la combinació de pagar el que toca segons el perfil de la corba de consum i d'ingressar per prestar serveis de manera competitiva. Tot el que s'allunyi d'aquesta situació revertirà en costos que reduiran la renda disponible de les llars i la competitivitat de les activitats econòmiques.

Addicionalment, acaba reforçant la idea que les oportunitats de reducció del cost energètic per a les persones consumidores més informades i amb capacitat adquisitiva per invertir en recursos energètics distribuïts i posar-los al servei del sistema en un context de mercat liberalitzat poden aprofundir l'escletxa amb aquelles altres amb menys recursos per una informació asimètrica i menys oportunitats. Cal que les polítiques públiques de promoció de la transició energètica tinguin en compte en el seu disseny i la seva execució la necessària correcció d'aquest fet per garantir una transició justa i amb oportunitats per a tothom. Altrament, augmentarà la vulnerabilitat de part de la ciutadania i pot esdevenir excusa per reduir la intensitat en la implantació de les mesures urgents que cal prendre per fer front al xoc climàtic ocasionat per l'escalfament que s'ha d'afrontar.

▪ Es proposa, d'una banda, aportar senyals de preu a llarg termini per a les renovables, com ara els contractes bilaterals entre productors i consumidors; i, de l'altra, s'apunta la necessària reforma del mercat elèctric amb vista dels reptes que té plantejats el sector en un futur immediat, com ara la formació del preu del mercat majorista en un escenari d'alta penetració d'energies renovables el 2030 i el seu efecte de baixar el preu pel fet de ser tecnologies de baixos costos d'operació i de manteniment.

3. Altres qüestions pendents

Finalment, aquest informe tracta altres qüestions que poden ser considerades obstacles per al dret al subministrament d'electricitat.

- Així, pel que fa al **bo social elèctric**, es proposa que l'Administració de l'Estat redefineixi profundament el procediment establert per a la sol·licitud i la renovació del bo social i adopti les mesures que siguin necessàries per minimitzar en la màxima dimensió possible la complexitat del procediment actualment establert, tenint presents els drets de les persones vulnerables i els principis de simplificació administrativa.

- L'Administració de la Generalitat hauria d'afrontar amb la màxima celeritat les mesures adequades per al **desplegament reglamentari de la Llei 24/2015**, que hauria d'incloure l'establiment d'un model d'informe dels serveis socials municipals per determinar si la persona o la unitat familiar es troba en una de les situacions de risc d'exclusió residencial determinades per la Llei. El desplegament reglamentari també hauria de determinar el termini de validesa de l'informe anterior.

- També es recorda l'obligació de les administracions públiques d'**actuar contra les conductes delictives amb relació a les xarxes d'electricitat** i la de les empreses distribuïdores de posar en coneixement de les administracions les irregularitats que detectin.

- En darrer lloc, i per als casos d'**ocupacions sense títol habilitant d'habitatges desocupats**, l'Administració hauria de fer un estudi socioeconòmic sobre la situació d'exclusió residencial en què es troben les persones ocupants per determinar si l'ocupació ha estat motivada per raons de necessitat i, si escau, donar-hi la solució adequada.

SÍNDIC

EL DEFENSOR DE LES PERSONES

Síndic de Greuges de Catalunya
Passeig Lluís Companys, 7
08003 Barcelona
Tel 933 018 075 Fax 933 013 187
sindic@sindic.cat
www.sindic.cat