

Posicionament:
CANVIS A REL DE L'APAGADA DEL 28 D'ABRIL DE 2025

Ponents: Carles Riba, Josep Maria Peiró, Maria Crehuet
(Aprovada en junta el 12 de maig de 2025)

1. ELS FETS.

El dia 28 d'abril de 2025, vers les 12:33 va haver-hi una interrupció general del subministrament elèctric que va afectar tota la península Ibèrica (Espanya, Portugal i Andorra), i parts del sud de França. Però les Balears, les Canàries, Ceuta, Melilla i Gibraltar van evitar l'apagada gràcies a la desconexió de les respectives xarxes i les seva característica de "sistemes en illa". També es van desconectar les xarxes elèctriques de França i de Marroc. L'empresa privada regulada Red Eléctrica Española (REE), responsable de la gestió del sistema elèctric espanyol, publica dades en temps real sobre la demanda d'electricitat. Les publicades el dia 28 d'abril mostren contradiccions importants amb els fets anunciats que requereixen explicacions.

2. ESTABILITAT DE LA XARXA I INTERESSOS ECONÒMICS

La implantació massiva d'energies renovables eòlica i fotovoltaica dels darrers anys ha comportat un canvi profund del sistema elèctric espanyol. Les energies renovables tenen capacitat per garantir el subministrament energètic en tot moment, però les inversions que han fet les grans empreses oligopolístiques del sector en parcs solars i eòlics, no han contemplat les necessàries instal·lacions d'emmagatzematge ni els dispositius per assegurar l'estabilitat del sistema.

Amb l'objectiu de mantenir el negoci i el control, han limitat les inversions i han orientat la gestió tot prioritzant la rendibilitat econòmica per damunt dels requeriments tècnics. I això s'ha fet amb la connivència, en alguns moments, o amb una decisió encara insuficient, en altres moments, dels governs que tenen la responsabilitat de garantir a la ciutadania un servei òptim i lliure d'interferències d'interessos particulars.

3. NOVA ESTRUCTURACIÓ DEL SISTEMA ENERGÈTIC

Les característiques diferents de les principals noves fonts energètiques renovables (fotovoltaica i eòlica) davant de les principals fonts no renovables del sistema actual (combustibles fòssils i nuclear) obren la possibilitat i fan recomanable canvis en l'estructuració, també econòmica, del sistema energètic: 1. D'unidireccional a bidireccional; 2. De centralitzada a estructurada en mòduls energètics territorials; 3. Introducció d'un nou vector energètic polivalent i gestionable que tot apunta que hauria de ser l'hidrogen. CMES està elaborant propostes en aquest sentit.

4. CANVIS D'ACTITUDS PER A UNA SOCIETAT MILLOR

L'apagada és una gran ocasió per prendre consciència col·lectiva sobre la necessitat de la transició energètica. Haurem d'entendre que el fet de pagar l'energia no ens dona dret a malbaratar-la, com ens hem acostumat amb els combustibles fòssils. Les energies renovables són un bé preat que podem obtenir en el territori de proximitat, amb estalvi i mesures de resiliència.

En un planeta de recursos finits no podem actuar com si sempre es pogués créixer: caldrà decreixen en coses supèrflues i en sistemes ineficients. Això no vol dir viure pitjor, ans al contrari, segurament permetria viure millor.

Apagada elèctrica del dia 28 d'abril de 2025. Els fets

Vers les 12:35 hores del dia 28 d'abril de 2025 va haver-hi una interrupció general del subministrament elèctric que va afectar tota la península Ibèrica (Espanya, Portugal i Andorra), i parts del sud de França (una població potencial d'uns 55 milions de persones). Les illes Balears, les illes Canàries, Ceuta, Melilla i Gibraltar van evitar l'apagada gràcies a la seva característica de "sistemes en illa". També es van interrompre les interconnexions amb França i Marroc (relativament febles respecte a gran dimensió de potència de generació peninsular).

L'apagada va representar una alteració fonamental de la vida del país i va comportar nombroses pèrdues econòmiques, encara per determinar, així com els responsables que les hauran d'assumir. Va afectar el subministrament d'electricitat, els serveis de telefonia mòbil i fixa, l'aturada dels ferrocarrils, la mobilitat urbana per l'apagada de semàfors, així com la interrupció de totes les activitats industrials i de serveis excepte aquelles que disposaven de grups electrògens propis.

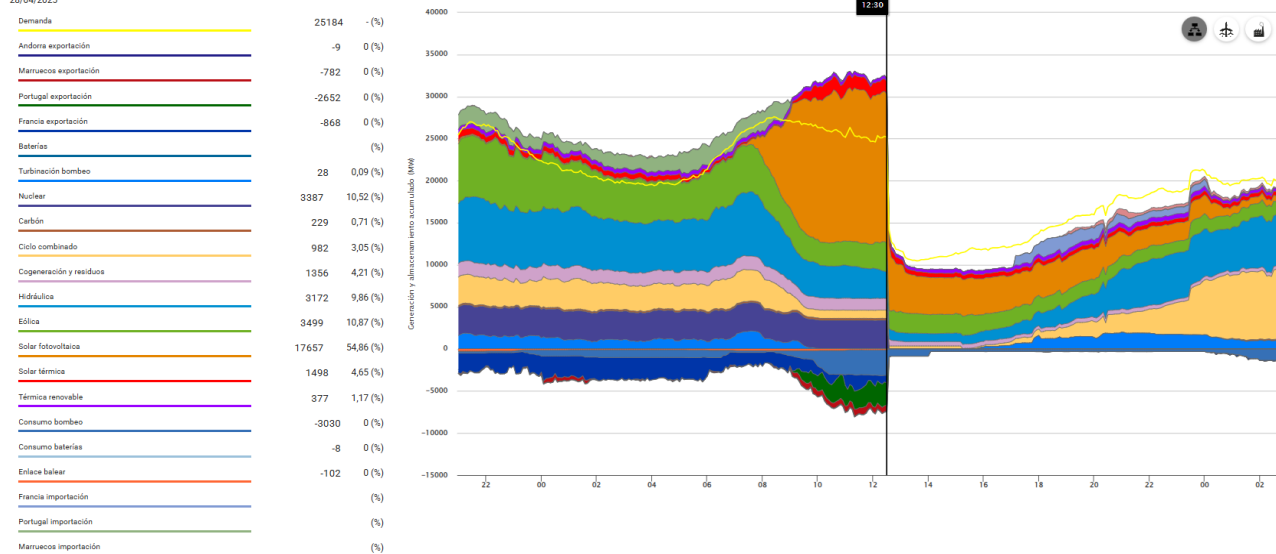
Els sistemes de generació i de consum elèctric es poden connectar i desconectar de la xarxa a voluntat. Però, davant de inestabilitats de la tensió o la freqüència que puguin danyar de forma greu les pròpies instal·lacions, hi ha dispositius automàtics de desconexió. En la primera compareixença, el responsable de Red Eléctrica Española (REE) va dir que a les 12:33 hores del dia 28 d'abril "es van perdre de forma sobtada 15 GW de potència".

Les possibles causes de la inestabilitat són complexes i, un cop determinades, es desitjable que es facin públiques a fi de fer les correccions oportunes. En tot cas, és interessant analitzar aquest episodi en base a les dades publicades en temps real per Red Eléctrica Española, les tecnologies presents just abans (12:30 h) i després (12:40 h) de l'apagada, així com els temps de rearmament de la xarxa i les tecnologies que s'hi han anat incorporant.

A continuació se'n fa un resum:

Evolució de la xarxa elèctrica peninsular (REE, 28 d'abril de 2025)											
	12:30 h		12:40 h		17:05		24:00 h		Caiguda de 12:30 a 12:40 h		
	Abans apagada		Després apagada		Inici recuperació		Recup. avançada				
	MW	%mix	MW	%mix	MW	%mix	MW	%mix	MW	%mix	%caigud
Demanda	25.184		12.732		12.318		21.199				
Generació	32.157	100,0%	12.142	100,0%	9.267	100,0%	17.702	100,0%	-21.700	100,0%	-64,1%
No renovables	5.954	18,5%	992	8,2%	925	10,0%	6.930	39,2%	-6.092	28,1%	-86,0%
Nuclear	3.388	10,5%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	-3.388	15,6%	-100,0%
Cicles combinats	982	3,1%	326	2,7%	512	5,5%	6.514	36,8%	-1.307	6,0%	-80,0%
Altres	1.585	4,9%	666	5,5%	413	4,5%	416	2,4%	-1.397	6,5%	-67,7%
Renovables	26.203	81,5%	11.150	91,8%	8.342	90,0%	10.772	60,8%	-15.608	71,9%	-71,9%
Hidràulica	3.172	9,9%	1.215	10,0%	1.407	15,2%	5.657	31,9%	-1.956	9,0%	61,7%
Eòlica	3.499	10,9%	2.266	18,7%	1.957	21,1%	1.818	10,3%	-1.377	6,3%	37,8%
Fotovoltaica	17.657	54,9%	6.376	52,5%	3.995	43,1%	2.240	12,6%	-11.692	53,9%	64,7%
Altres	1.876	5,8%	1.293	10,6%	983	10,6%	1.057	6,0%	-583	2,7%	31,1%
Emmagatzematge	-3.007		-818		249		1.403		2.189		
Import(+)/Export(-)	-4.311		-1		-1		1.140		4.310		
Font: REE(https://demanda.ree.es/visiona/peninsula/demandaau/acumulada/2025-04-28)											

Estructura de generación y almacenamiento acumulado progresivo (MW) a las 12:30 - 28/04/2025



Comentaris:

1. Les dades de REE sobre la *demanda d'energia en temps real* mostren que l'apagada elèctrica del sistema peninsular del dia 28 d'abril va ser molt important, però no total: entre les 12:30 i les 12:40 hores els sistemes de generació passen de 32.157 a 12.142 MW, amb una caiguda de 20.015 MW (lectures del 5 de maig de 2025 a les 18 hores; en les lectures fetes el dia 3 d'abril al migdia, les dades de REE a les 12:30 del dia 28 d'abril diferien lleugerament)
2. En el moment abans de l'apagada, la generació peninsular cobria una demanda de 25.180 MW i, a més, exportava 4.411 MW a Portugal, Marroc, França i les Balears i destinava 3.010 MW a sistemes d'emmagatzematge, fonamentalment bombament hidràulic (les anteriors dades de REE no donen una suma zero).
3. Abans de l'apagada, la composició del mix elèctric era de 18,5% d'energies no renovables i el 81,5% d'energies renovables on destacava la producció fotovoltaica (54,9% del total).
4. Durant l'apagada, les energies no renovables cauen en un 83,3% (la nuclear el 100% i els cicle combinats el 66,8%), més que no pas les energies renovables que tan sols cauen el 57,4% (la que més cau és la fotovoltaica amb el 63,9%).
5. Des de les 13:00 hores, la producció d'electricitat es manté lleugerament per sota dels 10.000 MW i la remuntada no s'inicia pròpiament fins a les 17:05 hores. Ja abans d'aquesta hora, l'entrada progressiva de centrals hidràuliques van compensar la natural baixada de la fotovoltaica i, a partir d'aleshores, van anar entrant els cicles combinats i es va establir la connexió amb França.
6. Després de la desconexió total amb l'apagada, l'energia nuclear no torna a ser operativa fins 3 dies després quan s'estabilitza a una potència d'uns 1.400 MW (entre un 5 i un 7% de la potència total del mix elèctric) a les 3:00 hores del dia 1 de maig.
7. En el registre de REE de l'evolució del mix elèctric després de l'apagada del dia 28 d'abril hi ha un fet inexplicable: la generació fotovoltaica s'estén fins més enllà de mitjanit. Si REE no dona una explicació versemblant, aquest fet fa dubtar de la veracitat de les xifres que publica.

Cal prioritzar l'estabilitat i la qualitat de la xarxa

Com és ben sabut, la generació d'electricitat (entrades) i el consum d'electricitat (sortides) que s'aboquen a una xarxa elèctrica han d'estar en tot moment en equilibri. Això fa que la seva gestió sigui intrínsecament complexa.

La xarxa ha de ser governada en dos aspectes fonamentals: el tècnic, que assegura l'estabilitat del sistema (en tensió i sobretot en freqüència) i la qualitat del subministrament elèctric; i l'econòmic, que atribueix els costos i els beneficis entre els diferents generadors i consumidors.

En l'aspecte tècnic, el regulador de la xarxa elèctrica (monopoli natural) és Red Eléctrica Española (REE), empresa privada regulada que té com a funció principal determinar, a partir de previsions de demanda elèctrica, l'energia que cal generar en cada moment; eventualment, també pot ordenar engegades o parades de plantes i de grans consumidors. I, en l'aspecte econòmic, OMIE és l'operador del mercat elèctric de la península ibèrica que, a través de diversos tipus de subhastes, assigna les plantes generadores que s'han d'incorporar en cada moment i fixa els preus en un mercat marginal (la tecnologia més cara fixa el preu del conjunt).

Encara no es coneixen les causes concretes que han portat a les inestabilitats de la xarxa i a la greu apagada (black-out) del dia 28 d'abril en el sistema elèctric ibèric. S'ha especulat sobre un ciberatac (descartat per moltes fonts d'informació), un error humà en la desconexió de l'excés de potència d'aquell moment, a la inestabilitat atribuïda a les energies renovables, o a maniobres de les companyies oligopolístiques destinades a obtenir beneficis econòmics. CMES no vol entrar en aquest debat i creu que ja hi ha òrgans adients per esbrinar-ho i depurar responsabilitats. Tanmateix, si que creu convenient analitzar els canvis en el sistema elèctric dels darrers anys que s'han fet de forma descompensada, sense les inversions ni les adaptacions en la regulació necessàries. Alhora, aquesta apagada posa de relleu l'oportunitat d'un canvi d'estructura del sistema energètic que CMES recomana i que s'analitza en l'apartat següent.

Fins fa poc, la demanda elèctrica (lliure i, per tant, contínuament variable) es cobria amb la potència constant de les centrals nuclears (d'engegades i parades llargues), una regulació a salts amb l'entrada o sortida de centrals tèrmiques (les de cicle combinat de gas han anat substituint les de carbó, menys eficients i més contaminants) i la regulació fina facilitada per les centrals hidroelèctriques. Totes elles es basen en màquines rotatives de gran inèrcia capaces d'atenuar les fluctuacions de tensió i de freqüència que es puguin produir en la xarxa.

La implantació massiva d'energies renovables eòlica i fotovoltaica dels darrers anys ha comportat un canvi profund del sistema elèctric en els següents aspectes: 1. Les fonts renovables (radiació solar, vents) són intermitents i/o aleatòries i, per tant, no directament gestionables (o sigui, no se'n disposen sempre que es necessiten); 2. La radiació solar i els vents són gratuïts de manera que, en el sistema actual de subhastes, poden induir preus negatius de l'electricitat que desincentiven una gestió segura; 3. El sistema elèctric s'amplia des d'un nombre reduït de grans centrals (fàcilment controlable) a una gran multiplicitat d'instal·lacions renovables amb capacitats de generació molt més reduïdes i distribuïdes en el territori; i 4. La producció fotovoltaica i l'eòlica acoblades a la xarxa a través de dispositius d'electrònica de potència, no disposen d'inèrcia mecànica i, sense emmagatzematge o altres dispositius atenuadors, no col·laboren en l'estabilitat de la xarxa davant de fluctuacions de la tensió o de la freqüència.

Davant d'aquestes perspectives de canvi, com convé procedir? I quins efectes poden haver estat les maneres de procedir que han prevalgut? S'ha invertit en parcs solars i eòlics (de rendibilitat immediata) però no en emmagatzematge ni en altres dispositius per assegurar l'estabilitat del sistema. Pel que fa a la gestió, també s'ha prioritzat la rendibilitat immediata. Per exemple, en situacions de risc com la del dia 28 d'abril, moltes centrals de cicle combinat estaven en aturada total (o freda), per fer manteniments o per estalvi econòmic. Un funcionament "al ralenti" d'aquestes màquines haurien fet funcions atenuadores i, en cas d'apagada (black-out) com va ser el cas, haurien permès una arrencada molt més ràpida. Encara, per estalviar costos, fa uns deu anys REE va desmuntar uns 10 despatxos de gestió descentralitzada de la xarxa que existien a la península ibèrica (un d'ells a Barcelona) que haurien estat d'una gran utilitat per gestionar la complexa situació del dia 28 d'abril.

El projecte europeu EU-Sysflex (2017-2021), que analitza les necessitats de flexibilitat de la xarxa elèctrica en un context de forta integració de les energies renovables, ja va predir que sense mesures adequades, es podia donar una apagada com la que s'ha produït a la península ibèrica aquest mes d'abril; tampoc s'han aprofitat les experiències de Califòrnia i del Sud d'Austràlia que, amb uns mix energètics semblants als de la península ibèrica i relativament territorialment aïllats, han implantat sistemes distribuïts de bateries elèctriques i de compensadors síncrons per estabilitzar la xarxa.

Encara hi ha un altre aspecte important a comentar: els captadors fotovoltaics generen corrent continu que pot emmagatzemar-se en bateries; però per injectar l'energia a la xarxa, cal convertir el corrent continu en altern a través d'uns inversors. La gran majoria dels sistemes fotovoltaics domèstics usen inversors connectats la xarxa (més simples) que prenen com a referència la freqüència de la xarxa (*grid-following*); però, quan la xarxa cau, la generació fotovoltaica deixa de funcionar, com ha passat amb la majoria dels sistemes d'autoconsum instal·lats. Hi ha inversors capaços de generar el senyal altern (*grid-forming*) i aleshores els sistemes fotovoltaics poden funcionar desconnectats de la xarxa. Aquest segon tipus d'inversors tenen un cost econòmic més elevat. En els parcs fotovoltaics o eòlics més grans també hi ha aquesta doble possibilitat.

Les grans empreses oligopolístiques del sector, que volen mantenir el negoci i el control, han limitat les inversions i han orientat la gestió tot prioritzant la rendibilitat econòmica per damunt dels requeriments tècnics relacionats amb el servei i l'estabilitat del sistema. I això s'ha fet amb la connivència, en alguns moments, o amb una decisió encara insuficient en altres moments, dels governs que tenen la responsabilitat de garantir a la ciutadania un servei òptim i lliure d'interferències d'interessos particulars.

Canviar l'estructuració del sistema energètic

La ineludible necessitat de transitar vers les fonts energètiques renovables en un horitzó de temps d'unes poques dècades (sovint s'ha fixat la data de 2050) combinat amb diferent naturalesa de les principals fonts energètiques renovables del futur (fotovoltaica i eòlica) respecte a les principals fonts energètiques no renovables actuals (fòssils i nuclear), fan recomanables transformacions importants del sistema energètic que afecten la seva mateixa estructura.

La proposta que es descriu a continuació va ser formulada inicialment per Eduard Furró a *Catalunya, aproximació a un model energètic sostenible* (Ed. Octaedro 2016) i ha estat amplament debatuda i assumida per CMES. Els seus punts essencials marquen la conveniència de capgirar l'estructura de l'actual sistema energètic:

1. D'unidireccional a bidireccional.

Cal transformar el sistema elèctric d'una configuració unidireccional, de grans centrals generadores vers el consum (molt d'ell concentrat en grans zones metropolitanes), a una configuració bidireccional, amb generació distribuïda en el territori (part d'ella propera al consum).

2. D'un sistema energètic centralitzat a la formació de mòduls energètics territorials.

El nou sistema renovable requereix extenses àrees de captació d'energia, necessàriament distribuïdes, i s'adiu més amb una configuració en mòduls (o *illes territorials*) gestionades per *agregadors territorials*. En l'apagada peninsular del 28 d'abril, els sistemes "en illa" (Balears, Canàries, Ceuta i Melilla) es van desconnectar i no van caure.

Aquesta estructura pressuposa disposar de *centrals reguladores* (gestionables) i l'existència d'un *regulador energètic* propi. Aprofitant la xarxa elèctrica i les centrals de cicle combinat actuals, Eduard Furró proposa per a Catalunya una estructuració en nòduls energètics a nivell municipal (o de barri) connectats amb nòduls energètics a nivell comarcal al seu torn interconnectats amb 11 *mòduls energètics interterritorials de capçalera autosostenibles*.

Els mòduls energètics interterritorials s'hauran d'acompanyar de sistemes d'emmagatzematge, massivament en base a hidrogen (se'n parla a continuació), de bateries electroquímiques, dels salts

de aigua existents i l'adaptació i aprofitament dels bombaments reversibles existents. Les centrals de cicle combinat, poden ser alimentades amb gas mentre s'inverteix en els sistemes de producció d'hidrogen i l'adaptació de les pròpies centrals.

La gestió dels nous sistemes renovables, més complexos i més distribuïts requeriran una sincronització més complexa que abans, afegit a la electrificació de la mobilitat i a l'augment de les comunicacions digitals i dels centres de dades; per tant, caldrà descentralitzar les funcions reguladores i dotar els mòduls energètics territorials de reguladors territorials.

Les xarxes de transport i els reguladors d'àmbits superiors haurien de gestionar i regular els desequilibris entre els mòduls energètics territorials. Les centrals reguladores poden ser centrals de cicle combinat (amb rotors de gran inèrcia) adaptades al combustible hidrogen així com també piles de combustible (màquines estàtiques) també alimentades amb hidrogen com a regulació fina.

3. Introducció de l'hidrogen com a nou vector energètic polivalent.

La condició necessària per bastir el sistema energètic renovable del futur és disposar d'un vector energètic "gestionable" (utilitzable quan es necessita) i que, a més, sigui polivalent i permeti interrelacionar els usos elèctrics, tèrmics i de mobilitat.

Les bateries elèctriques són un sistema d'emmagatzematge eficient fins a potències i capacitats mitjanes i temps entre generació i ús no excessivament prolongats. L'hidrogen, en canvi, és més adequat per a potències grans a escala de ciutat o de país (centrals reguladores) i emmagatzematges prolongats (especialment l'estacional, entre estiu i hivern). En el sistema futur, l'hidrogen ha de ser verd, obtingut de fonts renovables (generalment per electròlisi de l'aigua).

Malgrat que les transformacions entre electricitat i hidrogen comporten pèrdues, l'hidrogen pot ser un vector essencial per a les següents funcions:

- a) Embarcar l'energia suficient en vehicles pesants i de llarg abast (trens no electrificats, vaixells, maquinària autònoma, probablement avions); els biocarburants, poc eficients i amb requeriments superficials més de 50 vegades superiors a la fotovoltàica o eòlica, ha de tenir un ús limitat i provenir fonamentalment de la valorització de residus.
- b) Alimentar càmeres d'alta temperatura en processos industrials (metal·lúrgia, ceràmica, vidre), generalment molt intensius en energia.
- c) Alimentar les centrals reguladores, ja siguin *de cicle combinat* (màquines rotatives) o *piles de combustibles* (màquines estàtiques) que a partir i d'hidrogen i oxigen proporcionen electricitat i aigua en circuit tancat.
- d) Com a sistema d'emmagatzematge d'energia a llarg termini (especialment l'estacional, d'estiu a hivern), ja que pràcticament no té pèrdues d'energia en el temps en dipòsits a alta pressió.
- e) I, encara, la generació d'hidrogen mitjançant l'electròlisi de l'aigua és un procés amplament escalable i de resposta molt ràpida amb rendiments del 65%; per tant, ofereix una oportunitat excel·lent com a estabilitzador del sistema, alhora que emmagatzema l'energia captada en els moments d'excés de generació respecte de la demanda.

Les comunitats energètiques locals (amb captació fotovoltàica a les teulades i petits parcs fotovoltàics i eòlics) tenen un paper fonamental en la nova estructura descentralitzada i modularitzada del sistema energètic per cobrir de forma participada, eficient i resiliència una part essencial dels usos energètics de baixa intensitat (domèstics, petites indústries i serveis); però, alhora, també caldrà empreses que destinin una part substancial dels grans parcs fotovoltàics i eòlics a generar el vector energètic *hidrogen* per fer funcionar les indústries i els serveis d'elevada intensitat energètica, el transport pesant i les centrals reguladores.

Tant els estudis que ha fet CMES sobre les necessitats de superfícies de captació d'energies renovables (unes 125.000 ha a Catalunya, repartides pràcticament a parts iguals entre superfícies antropitzades i sòls erms, per un cantó, i sòls rurals sensibles, boscos i cultius, per l'altre), com el projecte

TEiT (Transició Energètica i Territori, www.cmes.cat) que CMES està duent a terme amb centres d'estudis de les comarques de Catalunya, porten a pensar que no n'hi haurà prou tan sols amb solucions tècniques, per molt innovadores que siguin. També caldrà un canvi d'actituds en la ciutadania sobre els usos de l'energia i altres recursos que estigui d'acord amb les capacitats i el manteniment dels ecosistemes de la Terra.

Canvis d'actituds per a una societat millor

Al llarg d'aquests dies que han seguit l'apagada del dilluns 28 d'abril, hem sentit i llegit infinitat d'explicacions, comentaris i opinions sorgits de diversos sectors, tan d'experts com de neòfits en la matèria. Així, des d'administracions, empreses, col·legis professionals, columnistes, tertulians o veïns, el tema ha estat tenyit de tots els colors possibles. I tot el que s'ha dit i escrit, es pot creure... o posar en dubte. I no podrem tenir certesa del què ha passat realment fins que s'expliqui la veritat, tota la veritat, si es que alguna vegada s'explica tota.

I una altra cosa que s'ha comentat llargament, també des de diferents àmbits, és la calma i serenitat amb la que la gran majoria de ciutadans van afrontar la situació. És cert que n'hi va haver que van quedar atrapats en ascensors, en túnels ferroviaris o abandonats al no res al llarg i ampla de la geografia peninsular per la parada dels trens, però la ràpida i professional actuació dels sistemes d'emergència van suavitzar el problema de tal manera que no se'n coneixen incidències remarcables (val a dir que també van actuar amb rapidesa i professionalitat els tècnics de la xarxa elèctrica).

Però totes aquelles persones que es van prendre amb paciència la situació semblaria que, conscientment o inconscient, de cop i volta es van sentir alliberades de la "dictadura" a la que ens té atrapats tanta tecnologia, perquè sense electricitat no es pot pagar amb tarja ni amb el telèfon ni amb el rellotge intel·ligent, tampoc no es poden treure diners, ni cuinar amb les modernes cuines elèctriques, ni pujar a un setè pis si no s'està molt en forma, ni fer servir l'ordinador – a no ser que tingui piles i estigui ben carregat- ni connectar-se a internet, o orientar-se per google maps, ni parlar per telèfon (antenes i centrals van amb electricitat), ni tampoc circular amb automòbil elèctric si no té les bateries plenes o amb cotxe de gasolina o gasoil si no té el dipòsit ple (les gasolineres tampoc van sense electricitat), ni... i segura-ment podríem continuar la llista.

Però així com durant la pandèmia se'ns va aïllar, l'apagada va unir amics, companys i veïns, i es van omplir els carrers amb tertúlies espontànies, i els parcs amb jocs esporàdics, i les platges... es clar que el bon dia primaveral va afavorir-ho. Què hagués passat en un dia de fred i plujós? Sense calefacció? I, què hagués passat si l'apagada hagués durat més temps? Tres dies? Qui no va pensar amb el "kit de supervivència" de la UE? És que ja se sap que això pot passar i que segurament tornarà a passarà? Potser de la ma d'una altra realitat?

El cas de la pandèmia era una qüestió de salut i tocava obeir, però l'apagada ens interpel·la a totes i tots. Es parla de produir més electricitat per fer front a tantes i variades "necessitats", però no es parla de reduir-ne el consum tot prenent consciència que hi ha necessitats supèrflues, molt supèrflues. I és hora de que comencem a pensar en gastar menys. Menys dependència de l'electricitat, menys energia, menys de tot, perquè tot –TOT!- necessita d'energia per a fabricar-se i posar-se a disposició dels usuaris.

Els ciutadans haurem d'entendre que el fet de pagar l'energia no ens dona dret a malbaratar-la, com ens hem acostumat amb els combustibles fòssils. Les energies renovables són un bé preat que podem obtenir en el territori de proximitat, amb estalvi i mesures de resiliència.

I és que en un planeta de recursos finits, actuar com si sempre es pogués créixer, és d'una inconsciència supina, tot i que és la palanca utilitzada per guanyar poder. No obstant cada vegada més, veus assenyades criden a decreixer en coses supèrflues o en sistemes ineficients. Això no vol dir viure pitjor, ans al contrari, segurament permetria viure millor, molt millor.