

EFICIÈNCIA ENERGÈTICA

ENERGIES RENOVABLES

LA
NECESSÀRIA
TRANSICIÓ
ENERGÈTICA



SOSTENIBILITAT...

NOVA MOBILITAT

LA NECESSÀRIA TRANSICIÓ ENERGÈTICA

L'AVENC EN LA IMPLANTACIÓ DE LES ENERGIES SOSTENIBLES, UN REPTA DE PAÍS

LA DESCARBONITZACIÓ I LA CONSECUCIÓ D'UNA TRANSICIÓ ENERGÈTICA COMPLETA SENSE DEIXAR NINGÚ ENRERE SÓN ELS OBJECTIUS QUE IMPLIQUEN APOSTAR PER UNES ENERGIES VERDES

TEXT **JUDIT MONCLÚS**

"El repte és únic i compartit per tot el país: descarbonitzar la societat catalana l'any 2050", afirma Marta Morera, directora de l'Institut Català d'Energia. En aquest repte hi juguen un paper essencial les energies sostenibles, que han de contribuir a fer que això sigui possible.

"La magnitud del repte és tan gran que podem dir que estem fent el primer pas d'un camí molt llarg. Un dels aspectes en què més s'ha avançat, però, és en la conscienciació social: la ciutadania és cada cop més conscient que hem de fer front al canvi climàtic i que cal eliminar l'ús dels combustibles fòssils com a condició imprescindible per aconseguir-ho", apunta Morera. També assenyalava que la societat ha de veure aquests canvis –la rehabilitació energètica, els canvis en la mobilitat, la participació en una comunitat energètica– com una cosa natural. "Per això, a administracions i empreses ens correspon crear les condicions perquè això succeeixi i, a més, sigui senzill".

"Hem d'aconseguir reduccions d'emissions de CO₂, augment d'ús de les renovables, augment d'ús d'energies netes, millora de l'eficiència energètica, etc. No oblidem que amb generar de forma renovable no n'hi ha prou, hem de consumir molt menys, i el Clúster de l'Energia Eficient de Catalunya (CEEC)

ha de ser un referent per visibilitzar tots aquests reptes", indica Ignasi Clariana, director d'Energia de Sorigué i secretari del CEEC. L'ens treballa en moltes direccions: la divulgació, la promoció i dinamització de projectes, la pedagogia i formació i, sobretot, la creació d'un gran teixit empresarial. "Al CEEC hi té cabuda tot tipus d'empresa, administració o associació per constituir un grup d'influència que empenyi la implantació d'energies renovables, l'electrificació de l'economia i la millora de l'eficiència energètica", afirma Clariana. En aquest sentit, explica que des de Sorigué hi contribueixen amb la promoció de petits parcs solars fotovoltaics, principalment de fins a 5 MW, i de projectes d'autoconsum, tant industrial com residencial. "El que fem cada cop més, i creiem que és una aposta de futur essencial, són projectes d'eficiència

La geotèrmia

La climatització d'edificis i la generació d'electricitat són algunes de les aplicacions de la geotèrmia

energètica i holístics perquè els immobles consumeixin menys energia".

Frens burocràtics

"Tot i que el ritme d'adopció ha augmentat, Catalunya encara està lluny dels objectius fixats per aconseguir una transició energètica completa, llastada per qüestions burocràtiques i estructurals. És necessari un major compromís polític, inversions públiques i privades, i la implicació ciutadana per accelerar aquesta transició", reconeix Francesc Ribera Grau, Clúster Manager del CEEC. En tot cas, Ribera explica que l'energia solar i l'autoconsum han estat les àrees amb més creixement recent, l'energia eòlica encara té molt potencial per explotar malgrat la resistència social que s'observa en algunes zones del país i que, al seu torn, l'energia geotèrmica pateix d'un gran desconeixement i requereix polítiques d'impuls més decidides, i la biomassa i el biogàs necessiten avançar en la seva implantació, atesa la seva capacitat de promoure més circularitat de l'economia. "Catalunya es troba en el camí cap a un sistema energètic més verd, però encara cal un esforç coordinat per assolir els objectius fixats, tant a nivell nacional com europeu", afegeix Ribera.

Malgrat el bon camí que ha iniciat Catalunya en la implantació de les renovables, tant Clariana com Ribera assenyalen els tràmits burocràtics com un fre a

aquest procés. "També la col·locació de grans instal·lacions de generació d'energia renovable, com els camps solars o parcs eòlics, pot competir amb altres usos del sòl. Trobar l'equilibri adequat entre les necessitats energètiques i la preservació del paisatge i l'espai per a altres usos és un repte", afirma Ribera.

"La Generalitat de Catalunya, amb la Llei de Canvi Climàtic 16/2017 de 2017, es va comprometre a cobrir el 50% de la seva demanda d'electricitat amb renovables el 2030. Ara com ara, no cobrim ni el 15% de la demanda actual. Estem igual que fa deu anys. Anem molt endarrerits i hi ha un

LES POSSIBILITATS DE L'HIDROGEN

L'hidrogen és l'element químic més lleuger, present al 75% de la matèria de l'Univers, i un dels dos elements que componen l'aigua. Ara mateix, però, els usos de l'hidrogen com a vector energètic a Catalunya són anecdòtics. "Hi ha algunes plantes pilot, com la d'Indox, que descarbonitza parcialment un procés tèrmic, o les estacions de càrrega d'autobusos d'hidrogen a Barcelona i Tarragona, però encara no tenim incorporat l'hidrogen al nostre sistema energètic. El motiu és la manca de maduresa d'alguns elements de la tecnologia necessària. Som a les primeres fases de la construcció de la cadena de valor, però el que passa és que quan es compara el cost de fer servir hidrogen amb el procediment tradicional, no s'atorga valor econòmic a la descarbonització", assenyalava Teresa Navarro, responsable de desenvolupament de negoci d'hidrogen a Indox Energy Systems.

Tot i això, Navarro explica que l'hidrogen té diferents avantatges respecte a altres vectors energètics, com ara la versatilitat en els





GETTY

modes de producció i la possibilitat d'emmagatzemar-lo, transportar-lo i barrejar-lo amb altres combustibles. "L'hidrogen no és la solució a tot, però soluciona coses que altres vectors energètics no poden solucionar. Només a Europa i només per als processos industrials tèrmics de més de 200 °C, l'hidrogen podria reduir les emissions en 350 Mt de CO₂ anuals en casos en què cap altre vector energètic pot solucionar".

Navarro també recorda que els biofuels poden substituir els fòssils en moltes aplicacions, però en d'altres com l'aviació cal anar a l'hidrogen o a combustibles sintètics per aconseguir major disponibilitat energètica. "Tecnològicament hi ha reptes per al canvi d'escala que suposa, i per reduir el cost, que ara és el principal problema. Però el cost va reduint-se molt ràpidament a mesura que evoluciona la tecnologia, i l'hidrogen cada vegada tindrà més possibilitats de competir gràcies al valor econòmic que atorguem a la descarbonització".

missatge clar: hem de córrer", demana Pere Borràs, director de la filial de generació d'Estabanell.

Les passes cap a l'autoconsum

Mentrestant, l'autoconsum també ha anat fent les seves passes. "Si bé és cert que va viure un boom quan es va disparar el preu de la llum al mercat energètic, actualment la cosa s'ha tornat a equilibrar. Però l'autoconsum sol no és suficient", assegura Borràs. Tal com recorden des d'Estabanell, segons la *Hoja de ruta del autoconsum* publicada pel ministeri de Transició Ecològica i Repte Demogràfic, el potencial d'autoconsum fotovoltaic per a Catalunya el 2030 és de 1.300

MW i, segons la PROENCAT, més de 2.220 MW. "Ni duplicant aquesta última previsió arribaríem al 22% de la demanda elèctrica. Per tant, la pregunta que ens hem de fer és: d'on volem treure la resta? Actualment, la majoria la traiem de les nuclears i dels cicles combinats, que cremen gas natural", respon Borràs.

Estabanell és la companyia amb seu a Catalunya que té en tramitació més projectes solars fotovoltaics –de no més de 5 MW de potència cadascun d'ells–. "En total, en tenim una quinzena en aquest punt. Uns en un estat de la tramitació més avançat i d'altres en una fase molt inicial. Però cap en construcció". Borràs també recorda que per avançar en la implantació de les energies

sostenibles Estabanell promou l'autoconsum, tant domèstic com industrial i compartit, perquè defensa un model de generació que anomenen 360 amb el qual generen i ajuden a generar energia verda. "Contribuir a la descarbonització de l'economia i del conjunt de la societat passa per combinar aquesta tecnologia, molt consolidada, en totes les seves formes. El que defensem sempre és que els agents del sector hem de tenir un paper clau en això de la transició energètica, i des d'Estabanell volem liderar-ho".

Les possibilitats de la geotèrmia

L'aprofitament de la geotèrmia té un ampli espectre d'aplicacions que van des de la climatització d'edificis fins a la generació d'electricitat. Tal com explica Albert Pujadas Pigem, geòleg, CEO de QUALI Geotèrmia SL i coordinador del Grup de Treball de Geotèrmia del CEEC, el tipus de geotèrmia més estès i emergent a Catalunya és l'anomenada de molt baixa temperatura o somera, que aprofita l'estabilitat tèrmica de la part més externa de la terra per fer climatització (fred i calor) en els edificis amb l'ajuda d'una bomba de calor geotèrmica (BCG). "A Catalunya, la seva implementació creix de forma exponencial, malgrat que encara li queda molt per situar-nos a l'altura d'altres països europeus. Segons fons de l'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya (ICGC), la seva implementació té un creixement anual d'un 20%", assenyala Pujadas.

Pujadas reconeix que el sector és optimista, sobretot després que el maig passat s'anunciés la col·laboració entre l'ICGC i l'Institut Català d'Energia (ICAEN) en la redacció del Pla GEOENERGIA-CAT 2030. "Esperem que aquest Pla de la Geotèrmia doni l'impuls necessari a una tecnologia àmpliament contrastada i aplicada a Europa i arreu del món". Malgrat això, cal vèncer també les reticències de la societat vers aquesta energia. "El primer escull i més important és que la geotèrmia no és una tecnologia coneguda pels potencials usuaris, i també és necessari tenir un coneixement molt més acurat de la geologia per tal de trobar el lloc més idoni per implementar les plantes d'extracció d'energia geotèrmia a Catalunya". Pujadas també explica que cal treballar en la formació i pedagogia dels agents implicats, i actualitzar les regulacions administratives de la seva aplicació, no només pel que fa a l'aplicació de taxes elevades sinó també en l'agilitat en la resolució de les sol·licituds.

LA NECESSÀRIA TRANSICIÓ ENERGÈTICA



CRISTINA CALDERER

COM S'EMMAGATZEMA L'ENERGIA? LES NOVES SOLUCIONS, VITALS PER AL MODEL ENERGÈTIC DEL FUTUR

TROBAR SISTEMES QUE PERMETIN CONSERVAR L'ENERGIA RENOVABLE DE FORMA EFICIENT ÉS CLAU PER SEGUIR AVANÇANT EN LA DESCARBONITZACIÓ DE L'ECONOMIA. DES DE CATALUNYA, EMPRESES COM INNOENERGY JA HI DEDIQUEN ESFORÇOS

TEXT **MARC AMAT**

Avui dia, a Catalunya, tan sols un 15% de l'energia elèctrica que es consumeix prové de fonts renovables. El 85% restant es genera, majoritàriament, mitjançant l'energia nuclear. Aquest panorama, però, hauria de tenir els dies comptats. D'una banda, perquè les centrals nuclears hauran de tancar, a tot estirar, el 2035; de l'altra, perquè el govern de la Generalitat de Catalunya s'ha compromès a arribar al 2030 amb un 50% de la demanda elèctrica coberta per fonts renovables. El procés de transformació del model energètic català fa anys que ha començat, però els terminis es comencen a escurçar i el sector

es prepara per prémer l'accelerador.

En el marc d'aquests canvis, hi ha un factor que és essencial: el sector ha de trobar la tecnologia més adient per poder emmagatzemar l'energia renovable. L'electricitat generada a través dels molins eòlics, de la força de l'aigua o de les plaques solars s'ha de poder fabricar quan les condicions climàtiques ho permeten i reservar per utilitzar quan hi hagi moments de poca producció. Amb el procés de descarbonització energètic avançant a marxes forçades, el sector ha vist néixer un munt de solucions innovadores per emmagatzemar l'energia.

“El desplegament de l'emmagatzematge està molt lligat al mateix desplegament de les fonts renovables”, corrobora Joan Ramon Morante, director de l'Institut de Recerca en Energia de Catalunya (IREC). Per a ell, la capacitat d'emmagatzemar l'energia és una peça essencial i bàsica en la transició energètica, juntament amb les fonts renovables. “Per garantir l'estabilitat i la regulació de la xarxa elèctrica és necessari disposar de sistemes com aquests per dur a terme una gestió intel·ligent de l'energia”, continua. De l'èxit d'aquests magatzems energètics en dependrà la reducció de l'ús de fonts d'energia d'origen fòssil i, per

tant, la disminució de les emissions de diòxid de carboni a l'atmosfera.

Una tecnologia en expansió

Actualment, entre les tecnologies més utilitzades per emmagatzemar l'energia renovable hi ha les bateries de liti, els sistemes de bombeig hidràulic, els dipòsits de l'hidrogen verd –per a alguns experts, el combustible del futur– i els d'aire comprimit, que se situen en dipòsits sota terra. “Durant els últims anys, l'emmagatzematge d'energia ha experimentat una transformació notable a Europa, impulsada principalment per la necessitat de descarbonitzar el sistema energètic, millorar-ne

l'eficiència i assegurar una integració eficaç de les energies renovables”, adverteix Pedro Riera, director d'inversions d'EIT InnoEnergy.

L'empresa, amb seu a Barcelona i associada al Clúster de l'Energia Eficient de Catalunya (CEEC), treballa des de fa anys per impulsar la transició energètica mitjançant la innovació. Entre les seves creacions en el camp de l'emmagatzematge d'energia destaquen les bateries avançades i els magatzems per guardar-ne a gran escala. “Utilitzem tecnologies com les bateries en estat sòlid, que permeten una seguretat i una densitat energètica més elevades, així com innovacions en bateries de ió-liti més eficients”, aclareix Riera. També han avançat en el reciclatge i la reutilització de les bateries. “Impulsem projectes que estenen el cicle de vida de les bateries dels cotxes elèctrics, per exemple, reutilitzant-les per fomentar l'economia circular al sector”, continua.

Les innovacions del sector

La recerca en el camp de l'emmagatzematge d'energia està donant el seu fruit. “El ventall més gran de bateries que existeixen i la baixada de costos que estan vivint està permetent una progressiva introducció de sistemes d'emmagatzematge d'energia elèctrica”, diagnostica Joan Ramon Morante, de l'IREC, també membre associat del CEEC. Per a ell, aquest escenari és el preludi d'una gestió més intel·ligent de l'energia, tant en comunitats energètiques com en empreses de les fonts d'energia renovable. “Ja hi ha iniciatives de plantes d'emmagatzematge amb contenidors de bateries que actuen com a consumidors i com a generadors, segons la demanda i preus”, completa. “Els avenços tecnològics han permès que els sistemes d'emmagatzematge siguin més eficients, amb cicles de vida més llargs i més barats d'instal·lar”, analitza per la seva banda Riera. Segons l'expert, això ha facilitat que tant empreses com governs estiguin invertint més en emmagatzematge a gran escala, cosa que està accelerant la transició cap a un sistema energètic més sostenible.

Ara bé, a Catalunya, el desplegament de l'emmagatzematge encara té camí per recórrer. “A falta de fonts d'energia renovable, Catalunya també queda a la cua en les possibilitats tècniques d'emmagatzemar energia renovable, produir hidrogen verd o altres vectors energètics com el metanol verd, que sí que es produeixen en altres localitzacions d'Espanya”, acaba Morante.

BBVA

Per què la transició energètica et pot ajudar en el creixement de la teva empresa

Les companyies que aposten per descarbonitzar la seva activitat no només estalvien en la factura energètica, sinó que fan augmentar la seva rendibilitat i reputació i, per tant, adopten una posició estratègica per obrir-se a nous mercats i afrontar noves oportunitats

ESTHER ESCOLÁN

En un entorn en contínua evolució com l'actual, les empreses s'enfronten a un desafiament triple: la digitalització, la globalització i la descarbonització de la seva activitat. No és cap secret que, per complir els objectius de desenvolupament sostenible que les Nacions Unides ha fixat per al 2030, totes han d'adoptar una estratègia sostenible al si del negoci, que abasti la totalitat dels processos, especialment els de caràcter industrial, responsables d'un bon gruix d'emissions de CO₂ a l'atmosfera.

Per sort, les que ja han iniciat la carrera cap a la descarbonització són moltes, fins al punt que, el 2023, gairebé el 30% del nou finançament emès a llarg termini pel BBVA es va destinar a projectes empresarials sostenibles. L'any passat, l'entitat va mobilitzar a Espanya gairebé 30.000 milions d'euros en negoci sostenible, una aposta que sobretot es va posar de manifest a les pimes, en què el finançament de l'entitat destinat a aquests projectes es va duplicar respecte de l'any 2022.

Càlcul i compensació d'emissions

Les empreses tenen un gran repte, però també l'oportunitat de marcar la diferència en un entorn altament competitiu. I és que quan una companyia aposta per l'eficiència energètica no implica només comprometre's amb la transició cap a un món més verd, incliusiu i just, sinó que també pot suposar un estalvi de costos i una font d'oportunitats per al negoci. Tal com subratllen des del BBVA, a través d'inversions com la renovació dels seus equips de producció, la implantació d'instal·lacions d'autoconsum fotovoltaic i l'adopció de pràctiques de gestió energètica avançades, "les empreses poden reduir significativament la despesa energètica i millorar-ne la rendibilitat".

De fet, el BBVA fa anys que acompanya les empreses en la seva transició energètica. Ho fa a través de finançament, però també amb



El 2023 el BBVA va destinar gairebé el 30% del nou finançament a projectes sostenibles. GETTY

ESPECIAL FOCUS EN EL SECTOR AGROALIMENTARI

Un dels sectors econòmics que més clarament està demostrant el seu potencial pel que fa a la descarbonització és l'agroalimentari. No en va es tracta d'un sector cada cop més tecnificat i amb més idees innovadores pel que fa als seus productes, processos i models de negoci. En alguns àmbits com el regadiu o el maneig de bestiar tant intensiu com extensiu, aquesta digitalització s'està produint de manera accelerada i cada cop més rellevant. Un desplegament al qual el BBVA també ha volgut contribuir dissenyant eines que faciliten aquesta digitalització en activitats com el control del reg, la gestió del bestiar i de les pastures o la reducció de la petjada de carboni.

El negoci sostenible del BBVA, en xifres
Durant el primer semestre de 2024

46.000 M€ mobilitzats
(acumulat de 252.000 M€ des del 2018)

PER CATEGORIA:

- 77% Lluita contra el canvi climàtic i la preservació del capital natural
- 23% Promoció del creixement incliusiu

PER PRODUCTE:

- 76% Finançament i activitat de banca transaccional
- 16% Bons
- 4% Finançament de projectes
- 4% Productes d'inversió i altres

PER SEGMENTS:

- 61% Banca Corporativa i d'Inversió (CIB)
25.000 M€ canalitzats (+32% 1S 2023)
Focus = 'cleantech' i projectes d'energies renovables
- 25% Empreses
15.800 M€ canalitzats (+57% 1S 2023)
Focus = eficiència energètica, renovació de flotes o reducció empremta hídrica
- 14% Negoci minorista
5.300 M€ (+12% 1S 2023)
Focus = mesures d'estalvi energètic al transport i la llar

solucions digitals i un equip especialitzat per ajudar els clients a assolir els seus objectius. Sense anar més lluny, l'entitat va ser pionera llançant una aplicació que permet a empreses i particulars no només mesurar la petjada ambiental de les seves activitats diàries, de carboni i hídrica, sinó també implementar mesures, verificar les millores aconseguides i proporcionar mecanismes de compensació en els casos que sigui necessari.

Inversió en 'cleantech'
La península Ibèrica es posiciona a l'avantguarda de la revolució de les tecnologies netes o tecnologia neta a Europa. Un sector que s'estima que crearà 2,65 milions de nous llocs de treball i mobilitzarà 150.000 milions d'euros d'inversió a la regió fins al 2030. Així ho revela un informe liderat pel BBVA i Cleantech for Iberia, coalició que impulsa el potencial d'Espanya i Portugal com a centre d'energia i tecnologies netes de la Unió Europea.

L'entitat ha redoblat el finançament en 'cleantech' com l'hidrogen i els biocombustibles, l'emmagatzematge d'energia o la mobilitat

Conscient que les *cleantech* o tecnologies netes són primordials per descarbonitzar l'economia, el BBVA hi està redoblant finançament i inversió, especialment en hidrogen i biocombustibles, emmagatzematge d'energia, mobilitat i tecnologies de captura de carboni. Per tancar el cercle, l'entitat fomenta accions de divulgació i reconeix les pràctiques sostenibles que tenen lloc al si del sector, amb guardons com els Premis BBVA als Millors Productors Sostenibles, que al llarg de les seves cinc edicions han reconegut un total de 46 pimes i autònoms que treballen per generar un impacte positiu al seu entorn.

Font: BBVA

LA NECESSÀRIA TRANSICIÓ ENERGÈTICA

RÈCORD A LA SETMANA EUROPEA DE LA MOBILITAT: PROP DE 250 ACTIVITATS I 323 MUNICIPIS ADHERITS



CÈLIA ATSET

TEXT MARC AMAT

A Vilafranca del Penedès, un taller per convertir un palet de fusta en un aparcament per a bicicletes. A Lleida, una pedalada popular. A Mollet del Vallès, una activitat per fer cistelles de cartró per a bicis i patinets. Són només tres de les activitats que aquesta setmana han omplert la geografia catalana de propostes en un any de rècord de la Setmana Europea de la Mobilitat. Se celebra des del 2002, però mai hi havia hagut tants municipis i tantes activitats registrades a Catalunya com enguany. Aquest 2024 s'hi han adherit 323 pobles i ciutats, que han farcit les agendes de la ciutadania amb prop de 250 activitats per

convidar-la a avançar cap a una mobilitat més sostenible, segura i saludable.

“Aquestes xifres evidencien l'alt grau de compromís de Catalunya i

del govern de la Generalitat amb la sostenibilitat i amb la celebració de la Setmana Europea de la Mobilitat”, assegurava just fa una setmana Manel Nadal,

secretari de Mobilitat i Infraestructures de la Generalitat de Catalunya. Les bones sensacions s'han confirmat al llarg dels set dies. Des de dilluns passat,

municipis d'arreu de Catalunya s'han bolcat en la campanya amb activitats de tota mena: des de caminades i bicicletades fins a exposicions i tallers familiars sobre eficiència energètica. “És una forma de fomentar la mobilitat activa, com ara anar amb bicicleta o desplaçar-se a peu sempre que sigui possible”, insistia Nadal.

Cap a la mobilitat neta

Enguany l'edició ha escampat pel país el lema “Compartim l'espai públic”, amb l'objectiu de promoure la intermodalitat i animar tothom a moure's d'una manera més sostenible i, de retruc, més saludable i respectuosa amb el medi ambient. “Any a any la campanya ens permet continuar avançant en la descarbonització, la promoció del transport públic i la lluita contra el canvi climàtic”, sintetitzava el secretari de Mobilitat i Infraestructures de la Generalitat.

Precisament, aquesta és l'administració encarregada d'impulsar la iniciativa arreu del país. Per fer-ho, aquest 2024 ha tornat a posar a disposició dels ajuntaments un catàleg d'activitats amb indicacions per organitzar-ne desenes. El document ho ha posat fàcil a les administracions que s'hi han adherit: incloïa les previsions econòmiques, els recursos necessaris, recomanacions i propostes per desenvolupar i difondre cada activitat. A banda, aquest any també s'ha dissenyat un catàleg específic d'activitats per a centres escolars.

Com en els darrers anys, la Setmana Europea de la Mobilitat es tanca amb el Dia Sense Cotxes, que se celebra avui en diversos municipis catalans, amb talls de trànsit i activitats de conscienciació al carrer. La iniciativa dura tan sols unes hores, però el missatge de la Setmana Europea de la Mobilitat ha calat tan fondo que 127 ajuntaments han implantat mesures permanents de mobilitat sostenible, com ara carrils bici, camins escolars i la conversió de carrers en zones de vianants.

A banda de totes aquestes propostes, la Generalitat ha organitzat l'activitat *Quin soroll que fem* a Lleida, Girona i Tarragona. Les persones participants han escollit dos punts de la ciutat per mesurar el nombre de decibels amb un sonòmetre. Després, entre totes, han pogut plantejar mesures per reduir el soroll.

4 projectes que van més enllà de la Setmana Europea de la Mobilitat

La promoció de la mobilitat sostenible i neta no se circumscriu únicament als set dies que dura la Setmana Europea de la Mobilitat. Durant tot l'any diverses iniciatives amb la col·laboració de la Generalitat conviden la ciutadania a desplaçar-se sense contaminar.

● Estratègia catalana de la bicicleta 2025

Amb el lema “Unim forces per una Catalunya pedalable i pedalada”, és el document que estableix les eines de planificació, desenvolupament, promoció i formació per impulsar l'ús de la bicicleta com a mode de transport de la ciutadania en el seu dia a dia.

● Pla estratègic de mobilitat i gènere

Inclou 43 mesures per erradicar les situacions de violències masclistes i LGBTI-fòbiques que es produeixen a l'espai públic i en el transport públic.

● Estratègia catalana dels vianants

Recull més de 90 accions classificades en 10 eixos estratègics per incrementar la mobilitat a peu, activa, saludable i segura.

● Bicifeina: aire més net, menys soroll

És un projecte que vol incrementar l'ús de la bicicleta en la mobilitat obligada del domicili a la feina, centrat en el personal de la Generalitat de Catalunya.

AMB

Energia, mobilitat, aigua i espai públic: quatre dels eixos de la transició ecològica de l'AMB

L'Àrea Metropolitana de Barcelona continua avançant cap a un territori metropolità més sostenible: estrenarà 39 busos elèctrics i 146 instal·lacions fotovoltaïques i incrementarà l'ús d'aigua regenerada

MARC AMAT

Una metròpoli on els autobusos produeixin zero emissions, les cobertes dels edificis municipals estiguin plenes de plaques solars i l'aigua que s'utilitzi sigui, majoritàriament, regenerada. Aquest és l'escenari cap on es dirigeix l'Àrea Metropolitana de Barcelona (AMB). L'ens supramunicipal fa anys que treballa per millorar la qualitat de vida dels 3,3 milions de persones que viuen als 36 municipis del territori metropolità. Això vol dir, també, aplicar una perspectiva sostenible al disseny i a la prestació dels projectes i serveis públics que els ofereix. La premissa és clara: en un territori metropolità immers en un estat d'emergència climàtica, és vital prendre mesures urgents per mitigar-ne els efectes.

Per aconseguir-ho, l'AMB ja ha posat fil a l'agulla. Seguint les recomanacions de l'Acord de París i dels Objectius de Desenvolupament Sostenible de les Nacions Unides, ha dissenyat -i ja està desplegant- plans i projectes per avançar cap a "una veritable transició ecològica", assegura l'organisme. L'estratègia abraça grans àmbits d'actuació, com són la mobilitat, l'energia, l'aigua i l'espai públic. Aquests eixos, entre altres, han de millorar la resiliència de la metròpoli davant de fenòmens com la sequera, les onades de calor o la mala qualitat de l'aire.

Mobilitat elèctrica i energia solar

Un dels esforços que està fent l'AMB en matèria de transició ecològica és la renovació de la flota de transport públic. L'objectiu és clar: canviar els vehicles més contaminants per d'altres més nets i sostenibles. Per això, des de principis d'aquest any, la flota de Bus Metropolità està estrenant nous autobusos. A finals d'any, n'hauran entrat en funcionament 100, dels quals 39 seran totalment elèctrics.

"Si sumem els busos elèctrics que ja estaven en circulació, la flota de zero emissions de la xarxa Bus Metropolità acabarà el 2024 amb 84 vehicles", calcula l'AMB. En total, enguany s'arribarà als 288 autobusos de zero emissions circulant de



La flota renovada del bus metropolità. AMB

La transició ecològica de l'AMB, en xifres


288

Són els autobusos de zero emissions que circularan de forma regular aquest any a la metròpolis de Barcelona


25%

És el percentatge d'aigua que es va consumir durant la sequera a la metròpolis provinent de la regeneració


146

Són les noves instal·lacions fotovoltaïques que crearà l'AMB, que produiran l'energia equivalent que consumeixen 4.200 llars


103

Són els projectes als quals s'ha aplicat, a dia d'avui, el Protocol de Sostenibilitat, 26 dels quals són edificis i 77 espais públics

Font: AMB

manera regular per la metròpoli de Barcelona. L'AMB també expandirà la seva xarxa d'electrolineres al territori. Aquests últims mesos, l'ens ha reforçat la xarxa amb 39 noves estacions de recàrrega. A finals d'any l'AMB disposarà de 102 electrolineres públiques.

En el camp de les energies renovables, durant l'any 2024 i el primer

semestre de l'any 2025, l'organisme metropolità sumarà 146 noves instal·lacions fotovoltaïques, que produiran una quantitat d'energia equivalent al consum de més de 4.200 llars. Es destinarà a suplir el 4,1% del consum energètic actual dels subministraments municipals. Amb la nova onada d'instal·lacions, es multiplicarà per sis l'energia fo-

toltaica generada per aquesta via respecte al 2023. Les accions compten amb el finançament del Pla de Sostenibilitat Ambiental de l'AMB, del Fons Europeu de Desenvolupament Regional i els fons Next Generation, així com de la modalitat de col·laboració publicoprivada anomenada ESCO.

Aigua regenerada i projectes verds

En el camp de l'aigua, l'AMB segueix apostant per l'aigua regenerada, un recurs que durant els últims mesos ha estat clau per mitigar l'efecte de la falta de pluges i evitar restriccions severes d'aigua potable. La regeneració consisteix a donar un tractament extra a l'aigua depurada, de manera que, en comptes de tornar-la al medi natural, pugui ser reintroduïda al riu Llobregat per captar-la de nou aigües avall i potabilitzar-la per al seu consum. També pot ser empleada en usos municipals -com la neteja de carrers- o per al reg de conreus. En el punt àlgid de la sequera, el 25% de l'aigua que consumeixen els usu-

aris de la metròpoli ja provenia de la regeneració. Si a aquest percentatge se suma al 33% que venia de la dessalinització, el 58% de l'aigua tenia el seu origen en recursos alternatius. Actualment, el 15% de l'aigua subministrada prové d'aigua regenerada reintroduïda al riu.

A banda d'això, l'AMB també està promovent la contractació pública verda dels projectes i obres que es liciten, a través del Protocol de Sostenibilitat (PS), que ha estat finalista dels premis New European Bauhaus 2024. És una guia que recull en 19 criteris mesures per mitigar i adaptar-se al canvi climàtic des de les obres públiques. Els objectius principals del document són, amb valors concrets, limitar la demanda i el consum energètic i fomentar les energies renovables, reduir la petjada de carboni embegut, impulsar l'economia circular, disminuir la demanda hídrica, promoure la reutilització de l'aigua i fomentar la biodiversitat i millorar la salut de la ciutadania fomentant espais verds accessibles i reduint l'efecte de l'illa de calor, entre altres.

LA NECESSÀRIA TRANSICIÓ ENERGÈTICA



ELS PROS I CONTRES DE LA MOBILITAT ELÈCTRICA: MÉS SOSTENIBLE, PERÒ TAMBÉ COMPLEXA

MALGRAT LES CRIDES PER DESCARBONITZAR LA MOBILITAT, EL RITME D'ELECTRIFICACIÓ DEL PARC CIRCULANT DE VEHICLES A CATALUNYA CREIX AL RALENTÍ. ENTRE ELS PRINCIPALS ESCULLS DE LA MOBILITAT ELÈCTRICA HI HA L'ALT PREU D'ADQUISICIÓ I LA POCA DISPONIBILITAT DE PUNTS DE RECÀRREGA

TEXT **M.A.**

Durant el 2023, a tot Espanya es van vendre 51.162 cotxes totalment elèctrics i 62.164 d'híbrids endollables. En total van sumar 113.784 vehicles, que van suposar tan sols un 12% de les vendes globals de turismes de l'any passat. La xifra duplica de llarg el nombre de vendes que hi va haver el 2020 (4,8%), però el creixement encara és massa tímid si es vol arribar a la neutralitat de les emissions el 2050, tal com marca la Unió Europea. Avui, a Catalunya, només un 1,5% de tot el parc de vehicles que pot circular és elèctric, segons recull un informe recent del RACC. Per què el cotxe elèctric encara no ha conquerit els carrers, malgrat ser una peça clau per a la urgent descarbonització de la mobilitat?

Per als experts, no hi ha un sol escull que expliqui aquest fenomen. "En primer lloc, la infraestructura de recàrrega encara és insuficient, especialment en àrees menys

urbanitzades", comença a enumerar Ana Solà, directora de la consultoria de mobilitat i transport Cinesi, associada al Clúster de l'Energia Eficient de Catalunya (CEEC). Aquesta mancança resta atractiu a l'opció del cotxe elèctric: l'usuari ha de fer un esforç extra de planificació de la ruta. Olga Grybakova, cap de vendes i màrqueting de Vega Chargers –també associada al CEEC– hi coincideix. "La infraestructura de recàrrega continua sent insuficient per cobrir la creixent demanda", diu.

L'informe del RACC posa xifra al fenomen. Si la Unió Europea fixa que, aquest 2024, hi hauria d'haver 64.000 punts operatius, el 2023 tan sols n'hi havia instal·lats 32.422, un de cada quatre a Catalunya. "En totes les estadístiques estem molt lluny que la mitjana europea, per bé que Catalunya està més preparada que la resta de l'Estat", apunta Alejandro Valdovinos, director de relacions institucionals i prescripció del Grup Circutor,



GETTY



TMB

a més de coordinador del grup d'electromobilitat del CEEC. A més, l'expert assenyala que el procés de tramitació de projectes de carregadors que impliquen noves escomeses és massa llarg i complicat.

Més ajudes directes

Però, més enllà dels punts de recàrrega, els experts disparen també cap a un altre cantó. “El principal escull és que l'usuari o l'empresa no tenen ajudes directes que els beneficiïn directament en el moment de la compra”, diagnostica Valdovinos. L'informe del RACC també assenyala el preu d'adquisició del vehicle com un dels problemes per a l'electrificació de la mobilitat a Espanya. “L'alt cost inicial suposa una barrera per a moltes famílies”, certifica Solà, de Cinesi.

Malgrat tot, les administracions estan duent a terme accions per mirar de capgirar-ho. “S'estan implementant polítiques i mesures per fomentar la

mobilitat elèctrica, com el Pla Moves, que ofereix incentius econòmics per a la compra de vehicles elèctrics i la instal·lació de punts de recàrrega”, recorda Grybakova. També hi ha el Projecte Estratègic per a la Recuperació i Transformació Econòmica del Vehicle Elèctric i Connectat. “Inclou inversions en recerca i desenvolupament, així com en la producció de bateries i altres components clau”, explica l'experta de Vega Chargers. Precisament la companyia participa en aquest projecte amb el desenvolupament d'un carregador bidireccional

residencial d'11 kW en corrent continu. En l'àmbit de la governança, els diversos plans que disposa l'administració marquen una clara direcció cap a la descarbonització del transport. “Cal destacar els esforços d'ajuntaments i administracions locals que, mitjançant zones de baixes emissions, estan incentivant el canvi cap a vehicles menys contaminants”, destaca Solà. En el camp de les lleis també s'ha avançat. “N'hi ha moltes d'àmbit nacional que tenen com un dels principals objectius afavorir la mobilitat elèctrica, però estan trigant

massa temps a ser conegudes i aplicades”, denuncia Valdovinos.

Un sector que empeny

A Catalunya, cada cop hi ha més empreses que ajuden a impulsar la transició cap a la mobilitat elèctrica. És el cas de Cinesi. “Ofereim una àmplia gamma de serveis orientats a fomentar la mobilitat sostenible i elèctrica”, explica la directora. Principalment treballen en estudis de planificació de mobilitat urbana i regional que inclouen l'anàlisi de la infraestructura de recàrrega necessària per a vehicles elèctrics. “Aquests



RUTH MARIGOT

estudis ajuden a les administracions públiques i privades a identificar les millors ubicacions per instal·lar punts de recàrrega, tenint en compte els fluxos de trànsit i les necessitats dels usuaris”, continua Solà.

Alhora, ajuden el sector públic i privat a reduir l'ús de vehicles de combustió interna promovent l'ús de flotes elèctriques. Per a moltes empreses, la sostenibilitat ha deixat de ser una tendència per convertir-se en un element clau: és un enfocament estratègic que redefineix les pràctiques empresarials per garantir el seu impacte positiu a l'entorn.

Pel que fa a Vega Chargers, han presentat una nova solució de recàrrega modular i escalable, amb una potència total de fins a 720 kW distribuïda entre fins a 12 connectors que ofereixen una càrrega d'entre 60 i 480 kW. “En l'últim any observem una clara tendència d'augment de la demanda de punts de recàrrega públics, especialment en les grans ciutats, on els usuaris de vehicle elèctric no sempre tenen accés a la recàrrega residencial”, explica la cap de vendes i màrqueting.

Des del Grup Circutor, aquest any preparen el llançament de l'equip de recàrrega domèstic eHome 5. “És una evolució tecnològica del nostre clàssic eHome, amb un disseny estètic elegant i renovat, disponible en tres combinacions de colors. Ha sigut desenvolupat per afavorir una gestió intel·ligent i millorar molt l'experiència d'usuari mitjançant una interfície intuïtiva i visual amb una aplicació gratuïta”, acaba.

LA NECESSÀRIA TRANSICIÓ ENERGÈTICA

Joaquim Daura

PRESIDENT DEL CLÚSTER DE L'ENERGIA EFICIENT DE CATALUNYA

"SI DESCARBONITZEM L'ENERGIA, TORNAREM A TENIR UN PAÍS COMPETITIU"

TEXT M.A.

Catalunya, com la resta d'Europa, està immersa en un procés accelerat de descarbonització de l'economia. L'objectiu és aconseguir la neutralitat d'emissions. Per avançar-hi, hi ha un sector que és clau: l'energètic. El 2050 no només hauria d'estar plenament descarbonitzat, sinó que hauria d'estar gaudint d'una major sobirania energètica. Així ho fixa la Prospectiva Energètica (Proencat) de la Generalitat de Catalunya, que també anomena els dos ingredients secrets per aconseguir-ho: l'estalvi i l'eficiència energètica.

Al document, els experts asseguren que el territori haurà de reduir un 30,3% el consum d'energia final, especialment en els àmbits del transport i el domèstic. En aquest context, l'increment de les energies renovables, la mobilitat elèctrica, la climatització eficaç dels edificis o l'electrificació de la majoria de processos industrials hi juguen un paper fonamental.

A Catalunya, una de les iniciatives que estan remant a favor d'aquesta transició energètica és el Clúster de l'Energia Eficient de Catalunya (CEEC). Parlem amb el seu president, Joaquim Daura.

Quin repte té al davant l'actual sistema energètic català?

El repte més gran que tenim com a societat catalana i, de fet, mundial, és el canvi climàtic. Quan analitzem d'on ve aquest fenomen, trobem que l'origen rau en l'escalfament del planeta i en l'emissió de gasos d'efecte hivernacle, un 80% dels quals tenen



CEEC

un origen energètic. En part, provenen de la generació de l'electricitat, però també del transport, dels processos industrials, de les calefaccions dels habitatges... El missatge és clar: per fer front al canvi climàtic cal descarbonitzar l'energia.

Fer-ho no és fàcil...

No. L'energia és essencial per moure el país, però la realitat és que, tant a Europa com a Catalunya, som altament deficitaris en la matèria. Tenim una forta dependència de tercers països: hem de sortir a comprar energia fora. Això fa que no puguem fixar el preu nosaltres i que, de retruc, es pugui posar en risc la competitivitat de tots els nostres sectors de l'economia. Hem d'aconseguir donar la volta a la dependència energètica, i l'única manera d'aconseguir-ho

és generar-la amb els recursos disponibles al nostre territori.

Això vol dir, essencialment, virar cap a les renovables?

Exacte. Quins recursos tenim, aquí? El sol, el vent, l'aigua... Utilitzar-los és l'antídote per recuperar la competitivitat de la nostra indústria. Sí, volem descarbonitzar l'energia per afrontar el canvi climàtic, però també ho volem fer per tornar a ser competitius, gràcies a l'aprofitament dels nostres recursos per generar energies renovables. També hem d'anar cap a l'eficiència energètica. És molt senzill generar l'electricitat d'origen renovable. Per tant, hem d'electrificar tot allò que sigui electrificable.

Ara mateix, en quin punt ens trobem en el procés de descarbonització?

Les indústries, principalment les més grans, estan fent els deures. Veiem com cada dia són més competitives, perquè aconsegueixen reduir costos energètics. La regulació, que és cada cop més estricta, també les està empenyent. No només deixen de pagar per una energia que ja no utilitzen, sinó que tampoc no han de fer-ho per les emissions que generen.

I, pel que fa a les renovables, com estem?

A Catalunya estem un pèl encallats. És un dels temes que hem d'accelerar amb urgència. Tenim un parell de nuclears que, avui dia, estan generant un 60% de l'electricitat que consumim al nostre territori. El 2035, però, hauran d'estar tancades. Aleshores, l'energia haurà de provenir d'altres fonts.

Especialment, de les renovables. Ara, calendari en mà, anem endarrerits.

Per què anem tard?

No hi ha només una causa. Un dels principals esculls que tenim a l'hora de generar energia renovable és el relleu de Catalunya. Si volem generar energia hidràulica, hem de tenir en compte que el volum d'aigua de les conques internes varia molt segons l'època de l'any i que cada cop és més baix. En el cas dels parcs eòlics marítics, per exemple, tan sols hi ha dues zones que tenen vents aprofitables: el Cap de Creus i el Delta de l'Ebre. Totes dues són zones d'un alt interès natural.

Enmig d'aquest panorama, quin paper vol jugar el CEEC?

Nosaltres tenim diferents rols. Som una

associació que volem divulgar els reptes actuals que tenim sobre la taula i analitzar-los per preparar-nos per al futur. Actualment tenim 240 socis i tractem d'ajudar-los a millorar la seva competitivitat. També creem sinergies entre ells perquè puguin desenvolupar projectes innovadors junts. Ens mirem l'energia amb una visió de 360 graus. L'energia no és només l'eòlica o la solar; també és l'element que fa funcionar un munt de sectors diferents.

Per això teniu un ventall de socis tan divers?

Sí. Tenim associades des d'empreses que són generadores d'energia fins a d'altres que es dediquen als serveis energètics o a la instal·lació de components. També formen part del CEEC diverses indústries consumidores d'energia. Agrupem totes les baules de la cadena del món energètic. Això ens diferencia d'altres clústers: som molt transversals.

També ofereix serveis d'internacionalització.

En què consisteixen?
En l'últim pla estratègic que vam elaborar, vam detectar que alguns dels socis catalans del clúster ens estaven demanant ajuda per sortir fora de Catalunya. Els vam escoltar i des de l'any passat els acompanyem en el seu pla d'internacionalització, juntament amb Acció, de la Generalitat de Catalunya. L'any passat vam treballar amb 10 empreses i l'experiència va ser molt positiva. Les vam poder acompanyar a fires i a missions específiques a Europa i més enllà.

Com es veu el sector energètic català, des de fora?

Catalunya és vista com la part motora i pionera d'Espanya. Ara bé, encara hi ha molt desconeixement sobre les diferències que hi ha dins les diferents comunitats espanyoles. A Catalunya se'ns coneix per haver estat pioners en el camp de l'energia nuclear, però també en el de l'energia eòlica. Un dels primers parcs d'Espanya i de tot Europa va obrir-se a l'Empordà. Però queda molt camí per recórrer.

Estabanell

Estabanell, una mirada fixada en la transició energètica

L'empresa de referència dels sectors energètics i de les telecomunicacions amb seu a Granollers persisteix en la seva aposta per la generació d'energia renovable



Instal·lació de plaques solars per a autoconsum industrial. ESTABANELL INNOVER

PAULA PUJOL

Catalunya i Espanya es troben en plena transformació cap a un model energètic més sostenible, impulsat per les energies renovables. No obstant això, aquest procés, essencial per combatre el canvi climàtic i reduir la dependència dels combustibles fòssils, avança a ritmes desiguals i amb reptes significatius.

Estabanell, l'empresa de referència dels sectors energètics i de les telecomunicacions amb seu a Granollers, treballa amb una aposta clara per la generació d'energia renovable, l'eficiència energètica i la digitalització de l'energia, per avançar cap a la transició energètica. L'aposta pel desenvolupament de parcs solars, prioritàriament en territori català, respon a dos objectius: d'una banda, el de contribuir al fet que Catalunya assoleixi els seus objectius en generació d'energia renovable de cara al 2030 i el 2050 i, de l'altra -i amb una visió més transversal- ser més independents del mercat de l'energia ibèric (OMIE), per a oferir als clients preus més estables que no estiguin supeditats a les oscil·lacions d'aquest mercat. En definitiva, una fórmula d'autoabas-

timent per a impactar positivament, no només en la factura del client, sinó també en el medi ambient.

L'empresa té, en diferents fases de la tramitació i de les autoritzacions, un total de 23 projectes de parcs solars distribuïts de petites dimensions -15 a Barcelona, 4 a Girona i 4 a Tarragona- que, sumats, només representen 77 MW dels més de 4.000 que es requereixen per tal d'assolir els objectius de fotovoltai-c a definits per la Generalitat de cara al 2030. A aquests projectes, cal afegir-ne dos més a l'Aragó (Terol i Saragossa) i un a Andalusia (Granada). Per ara, l'únic parc fotovoltai-c en funcionament de la companyia és a Cañada de Lentisco, situat al municipi murcià de Caravaca de la Cruz, operatiu des del 2023.

El model de parc distribuït, que Estabanell està promovent, es basa en la construcció de petites instal·lacions solars sobre el terreny, repartides en diferents punts del territori, integrades en el paisatge amb mesures de naturalització i pantalles vegetals, i prop de les àrees de consum. Aquest sistema no només millora la gestió energètica local, sinó que també redueix la pèrdua d'energia durant el transport i facilita la integració en el territori. Estabanell aposta per un model de

generació de renovables 360, amb el qual generar i ajudar a generar energia promovent parcs solars fotovoltai-cs sobre terreny i l'autoconsum, tant domèstic com industrial.

Catalunya, a la cua d'Espanya

A Catalunya, el desplegament de les renovables avança de manera lenta però progressiva. Segons dades de l'informe de Red Eléctrica, l'operador de transport de la llum a Espanya, Catalunya avança a un ritme set vegades menor que Espanya en el creixement de la generació amb renovables. Mentre que Espanya va créixer un 15,1% el 2023, a Catalunya el creixement només va ser d'un 2,2%. Tot i que la regió té un gran potencial per generar energia solar gràcies a les seves condicions climàtiques, la implantació de nous parcs solars s'ha vist obstaculitzada per la complexitat dels processos administratius i la resistència d'alguns sectors locals, preocupats pel seu impacte ambiental i paisatgístic. Encara que la situació de les energies renovables sigui un camí ple de reptes, a Catalunya hi ha empreses com Estabanell que són un clar exemple de com avançar cap a la transició energètica, de manera responsable i tenint en compte la realitat del territori.

L'AGREGACIÓ I LA FLEXIBILITAT ELÈCTRICA, DOS CONCEPTES CLAU PER A UNA TRANSICIÓ ENERGÈTICA REAL

L'AGREGACIÓ I LA FLEXIBILITAT ELÈCTRICA

La transició cap a un model energètic més sostenible implica canvis fonamentals en la forma en què consumim, generem i gestionem l'energia. D'aquí l'aposta d'Estabanell per la digitalització de l'energia i l'impuls de l'eficiència energètica. En aquest context, dos conceptes guanyen importància:

■ **L'agregació** és la gestió remota i combinada de diferents actius energètics -com ara el consum, la generació i l'emmagatzematge- de diversos clients. Això es fa de manera agrupada, amb la figura d'un agregador que gestiona aquests recursos i els optimitza en els mercats elèctrics.

■ **La flexibilitat elèctrica** és la capacitat del sistema per adaptar-se a les necessitats de consum de manera dinàmica. El sistema ha de ser capaç de respondre a les variacions de la demanda i oferir l'energia necessària de la manera més eficient.

UNA OPORTUNITAT PENDENT A ESPANYA

Tot i que aquests conceptes ja estan en funcionament en altres països europeus, com França i el Regne Unit, Espanya encara està en procés de desenvolupar un marc normatiu per a l'agregació i la flexibilitat elèctrica. Actualment, s'està avançant en

l'elaboració d'un real decret que regularà aquestes activitats i establirà les bases per desplegar aquestes pràctiques al país i que acabarà d'aterrar de la mà de la Comissió Nacional dels Mercats i la Competència (CNMC).

BENEFICIS PER ALS CONSUMIDORS

La implantació d'aquests sistemes permetrà que els clients gestionin la seva energia de manera més eficient i arribin a adaptar el seu consum a la generació de renovables en cada moment i a les necessitats de la xarxa de distribució, amb la possibilitat de reduir costos i vendre l'excedent d'energia autogenerada. Això també converteix els consumidors en protagonistes actius dins del sistema elèctric.

EL COMPROMÍS D'ESTABANELL

Des d'Estabanell, es considera que l'agregació i la flexibilitat són essencials per a una transició energètica justa i efectiva. L'empresa és membre fundadora d'Entra, l'única associació estatal dedicada a aquests temes, on va exercir la primera presidència. A més, participa activament en projectes europeus de recerca i està duent a terme el desplegament de la flexibilitat, en la seva cartera orientada a clients industrials i de consum elevats.

LA NECESSÀRIA TRANSICIÓ ENERGÈTICA

EL CANVI CLIMÀTIC: UN AUTÈNTIC REPTA PER A L'ARQUITECTURA SOSTENIBLE

L'ARQUITECTURA HA DE PERDURAR EN EL TEMPS, ESPECIALMENT LA SEVA ESTRUCTURA, I ADAPTAR-SE A NOUS USOS QUE SATISFACIN LES NECESSITATS CANVIANTS DE LA SOCIETAT, TENINT TAMBÉ EN COMPTE EL CONTEXT MEDIAMBIENTAL GLOBAL ACTUAL

TEXT **JUDIT MONCLÚS**

La sostenibilitat és un concepte que abasta més àmbits dels que imaginem. Si les energies, l'alimentació o la mobilitat han de complir aquest precepte tan lògic, també ho ha de fer l'embolcall que protegeix les nostres vides, és a dir, les nostres llars. Així, doncs, l'arquitectura no pot passar per alt en aquest equilibri ecològic que cal mantenir.

“L'arquitectura actual té el repte d'oferir habitatge assequible a una població diversa i canviant cada cop més concentrada en ciutats. Però fer-ho, ha de rehabilitar de forma flexible els edificis existents i construir-ne de nous amb una ocupació limitada del territori. A la vegada, ha de donar resposta a l'equilibri entre tenir uns alts nivells d'habitabilitat i reduir la quantitat de recursos usats, és a dir, materials, energia, aigua, etc.”, apunten des de l'equip d'arquitectura sostenible ERF Energia & Sostenibilitat - WATTEGA.

A parer seu, i en considerar l'arquitectura com a holística, aquesta hauria de ser saludable, especialment quan prioritza aspectes com la qualitat de l'aire interior, la ventilació natural, la llum natural –i la llum artificial de tons càlids–, les proteccions solars, ombres i els espais de transició tèrmica, la integració de la vegetació i l'ús de materials amb baixes emissions de compostos orgànics volàtils (COV), principalment. Alhora, consideren imprescindible fer pedagogia perquè la població entengui la importància d'aquests aspectes a l'hora de cobrir les seves necessitats de la llar.

En aquest context, un repte molt rellevant és l'escalfament global i, en concret, l'increment de les temperatures a l'estiu i les onades de calor. “Els mecanismes per fer-hi front són les solucions arquitectòniques passives, com l'aïllament en façana, les



Necessitats en un context de crisi climàtica

Segons Conchita Pedrós i Joan Miró, que són membres de la junta de l'Associació Catalana de Facility Management, aquests són els elements que cal tenir en compte per aportar solucions al context actual de crisi climàtica a través de l'arquitectura:

● Reducció de la petjada de carboni

Dissenyar edificis que redueixin les emissions de CO₂ mitjançant l'ús de materials sostenibles, tècniques de construcció eficients i processos que minimitzin el consum d'energia.

● Eficiència energètica

Implementar sistemes que optimitzin el consum d'energia, com ara aïllaments eficients, il·luminació natural, ventilació i sistemes HVAC intel·ligents, per reduir la dependència d'energies no renovables.

● Materials sostenibles

Preferir l'ús de materials regeneratius, reciclats o de baixa influència ambiental i localitzar la font de materials per minimitzar l'impacte del transport.

● Disseny passiu

Incorporar tècniques que aprofitin al màxim l'orientació, la ventilació natural i la llum solar per reduir el consum energètic.

● Gestió de l'aigua

Implementar estratègies per captar, reutilitzar i gestionar l'aigua de pluja, i dissenyar sistemes que minimitzin el consum d'aigua potable.

● Espais verds

Incloure jardins, terrats verds o murs verds que ajudin a millorar la qualitat de l'aire, reduir la

temperatura urbana i fomentar la biodiversitat.

● Resiliència climàtica

Dissenyar edificis i espais que puguin adaptar-se als canvis climàtics futurs, com ara inundacions o calor extrema, amb materials adaptatius i tècniques constructives adequades.

● Educació i consciència

Fomentar la consciència sobre la sostenibilitat entre els usuaris, i dissenyar amb els millors exemples que puguin servir d'educació per a la comunitat.

● Col·laboració interdisciplinària

Treballar amb experts en sostenibilitat, enginyers i urbanistes per crear solucions integrades que abordin la crisi climàtica de manera holística.

ombres i la ventilació natural fins on sigui possible, i les instal·lacions energètiques actives, com l'aerotèrmia quan sigui necessari”, assenyalen. Alhora, també recorden que la normativa arquitectònica cada cop està més alineada amb aquestes necessitats, que s'estan incorporant, per exemple, al Codi Tècnic de l'Edificació i la Certificació d'Eficiència Energètica. “En tot cas, cal garantir una aplicació rigorosa i intel·ligent d'aquesta nova normativa, més enllà del tràmit administratiu”.

“A Catalunya, l'arquitectura sostenible ha guanyat força en els darrers anys i la tendència cap a la sostenibilitat està en creixement. Comparada amb altres regions i països, Catalunya mostra un compromís notable amb la sostenibilitat en l'arquitectura, tot i que hi ha marge per millorar i avançar”, afirmen Conchita Pedrós, vocal i responsable de comunicacions de l'Associació Catalana de Facility Management (ACFM), i Joan Miró, director de Tbk Gestió de Edificis SL i també membre de la junta de l'ACFM.

Equilibri

L'arquitectura ha de donar una resposta a l'equilibri entre tenir uns alts nivells d'habitabilitat i reduir la quantitat de recursos usats.

“S'aposta per la sostenibilitat en alguns edificis nous, però el parc construït és molt gran, i és on caldrà actuar amb més intensitat en el futur immediat. La rehabilitació energètica integral és un gran repte de país”, afegixen des d'ERF Energia & Sostenibilitat - WATTEGA.

Philip Morris Spain

Philip Morris International dedica molts recursos a la investigació. PMI



REDACCIÓ

Les empreses capdavanteres fan esforços per adaptar-se als nous reptes que exigeix la societat. L'objectiu de Philip Morris International (PMI), la companyia tabaquera líder del mercat, és substituir completament els cigarrets com més aviat millor per productes lliures de fum que, tal com s'ha demostrat científicament, són una millor opció que continuar fumant.

En paraules de Gregoire Verdeaux, vicepresident sènior d'Afers Externs de PMI: "No hi ha dubte que la millor opció per a tots els que fumen és deixar del tot el tabac i la nicotina. Però sabem que molts adults no ho deixaran i aquestes persones mereixen tenir accés a millors alternatives que continuar fumant. Aquestes innovacions existeixen i estan impulsant un canvi real".

El propòsit de l'empresa està clarament articulat i és traslladar la seva visió "sense fum" a l'àmbit de la sostenibilitat. Per això, en els seus informes anuals de sostenibilitat mostra la transformació de la companyia per avançar cap als seus objectius "sense fum", centrant-se principalment a abordar l'impacte que tenen els seus productes sobre la salut. De la mateixa manera, informa dels seus avenços per fomentar una organització més inclusiva i diversa, la millora de la qualitat de vida de les persones en la seva cadena de subministrament, la descarbonització de les seves operacions i cadena de

Philip Morris dibuixa un futur lliure de fum

L'empresa tabaquera transforma el seu negoci per eliminar el fum dels cigarrets i oferir millors alternatives per als adults fumadors

valor i la preservació de la naturalesa i la biodiversitat.

"Presentant aquest Informe de Sostenibilitat 2023 posem l'accent en el fet que aconseguir un futur lliure de fum no és només una prioritat, sinó l'essència del nostre propòsit. El camí que recorrem està marcat per la nostra ambició de lideratge, la nostra promesa d'operar amb transparència i la nostra dedicació a garantir que els cigarrets quedin relegats a la història", explica Jennifer Motles, directora de sostenibilitat de PMI.

L'informe reflecteix els avenços de la transformació de PMI, que ja compta amb un 38% dels seus ingressos nets procedents d'alternatives lliures de fum i suma més de 36 milions d'usuaris d'aquests productes a tot el món. L'impacte operatiu també té altres conseqüències molt positives, com que més del 40% dels llocs directius estan ocupats per dones. A més, els esforços de la companyia durant el 2023 van comportar una reducció del 40% de les seves emissions absolutes d'efecte d'hi-

vernacle a les seves fàbriques respecte al 2019. En aquest sentit, PMI ja disposa d'un total de 18 fàbriques i 11 mercats certificats com a neutres en carboni.

La companyia assegura que la sostenibilitat és una mica més que un mitjà per minimitzar les externalitats negatives i mitigar els riscos al mateix temps que es maximitza l'eficiència operativa i l'optimització dels recursos. "A mesura que ens transformem, ho veiem com una oportunitat fonamental per a la innovació, el creixement i la creació de valor a llarg termini, impulsada per l'impacte i guiada per un propòsit. En conseqüència, treballarem intensament per integrar la sostenibilitat en tots els aspectes del nostre negoci i les nostres activitats", afirma PMI.

Transformar la cadena

Transformar l'empresa no consisteix simplement a substituir un producte per un altre, sinó que requereix una revisió holística de tot el seu model empresarial i la seva proposta de valor, la qual cosa su-

posa reptes i oportunitats per a tots els departaments del negoci del gegant del tabac.

En paraules de Moira Gilchrist, directora global de comunicació: "La nostra transformació té molt més sentit, perquè treballem en la reducció de la demanda de cigarrets a llarg termini i ens assurem que el descens del consum de tabac continuï i fins i tot esperem que s'acceleri encara més".

L'estratègia de la companyia impacta de dues formes, diferenciant la petjada social de l'ambiental. És a dir, d'una banda, treballa sobre els impactes generats pels seus productes i, d'altra, els generats per la seva activitat comercial. El que produeix i com ho produeix.

Els impactes socials que generen els seus productes formen el nucli de l'estratègia empresarial de la tabaquera, una qüestió que es fonamenta en tres pilars. El primer se centra a maximitzar les característiques positives dels productes lliures de fum: el disseny i la comercialització de nous productes, sense combustió però amb nicotina, fa-

bricats sota el prisma de la recerca científica. Perquè, com afirma Gilchrist, "que Philip Morris deixi unilateralment de vendre cigarrets demà no canviarà res, perquè això no elimina la demanda de cigarrets; la demanda continuarà existint i uns altres simplement la cobriran".

És per això que la meta principal que s'ha imposat Philip Morris és posar fi als cigarrets i que es converteixin en un producte del passat. I és que la ciència ha demostrat que el màxim risc està en el fum que genera un cigarret: conté més de 6.000 substàncies químiques, de les quals unes 100 s'han identificat com a nocives o potencialment nocives. I són aquests elevats nivells de substàncies nocives la principal causa de malalties relacionades amb l'hàbit de fumar.

Finalment, cal esmentar la cerca d'un impacte positiu en la salut pública, que conjuga el repte d'aconseguir un futur lliure de fum amb el desenvolupament de noves fórmules de creixement en la cura de la salut i del benestar, aprofitant totes les capacitats tecnològiques basades en la ciència que l'empresa ha creat gràcies a transformació del seu negoci.

L'aposta 'sense fum', en xifres

Des del 2008, PMI ja ha invertit més de 12.500 milions de dòlars en desenvolupament, recerca científica, fabricació, comercialització i innovació contínua d'alternatives sense fum. El 2022 la companyia reportava que el 74% dels seus esforços comercials i el 99% dels seus recursos en R+D es van dedicar als productes lliures de fum.

LA NECESSÀRIA TRANSICIÓ ENERGÈTICA

LA INTEL·LIGÈNCIA ARTIFICIAL TAMBÉ ARRELA AL CAMP DE L'ENERGIA: EN QUÈ ET BENEFICIARÀ?

EL SECTOR ENERGÈTIC CATALÀ JA ESTÀ UTILITZANT AQUESTA TECNOLOGIA PER PLANIFICAR LA COL·LOCACIÓ DELS PUNTS DE RECÀRREGA DE VEHICLES ELÈCTRICS, DETECTAR PROBLEMES EN GRANS INSTAL·LACIONS GENERADORES O MILLORAR LA GESTIÓ DE L'ENERGIA, ENTRE D'ALTRES

TEXT **MARC AMAT**

El 2023, al Mobile World Congress, tothom parlava del potencial de la intel·ligència artificial. Eren els temps del boom de l'aplicació que havia popularitzat aquesta tecnologia entre la ciutadania: el ChatGPT, el xat de l'empresa OpenAI entrenat amb aquest sistema. Ara l'esclat mediàtic s'ha moderat, però el ChatGPT n'ha tret una sòlida base d'usuaris: només a Espanya hi té 12,7 milions d'usuaris, que realitzen més de 45 milions de visites mensuals. "Ha fet que molta gent descobreixi en primera persona el potencial que té la intel·ligència artificial", confirma a l'ARA Ernest Valveny, investigador i coordinador del grau en intel·ligència artificial a la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB).

Però la intel·ligència artificial no és cap invent nou. Abans que esclatés, empreses del sector energètic ja l'utilitzaven per millorar els seus sistemes. "Es va començar a investigar fa dècades, però fins a l'explosió del *big data* dels anys 2000 no es va explorar més a fons quin ús industrial podia tenir al camp de l'energia", contextualitza Cristina Corchero, CTO i fundadora de Bamboo Energy, una empresa catalana associada al Clúster de l'Energia Eficient de Catalunya (CEECE) que ajuda agregadors i minoristes a administrar de manera més eficient i flexible els recursos energètics. Els inicis de la intel·ligència artificial al sector energètic van ser amb aplicacions relativament senzilles. "S'utilitzava, sobretot, per millorar la predicció d'errades i el manteniment dels sistemes elèctrics", recorda l'experta.

El punt d'inflexió va arribar quan el sector va adonar-se del potencial que podia tenir la tecnologia a l'hora de perfeccionar la previsió de la generació d'energia renovable



combinant-se amb els models meteorològics. "Després es va veure que també podia transformar la gestió de les xarxes intel·ligents (*smart grids*, en l'argot internacional del sector) i de l'energia en general", afegeix Corchero. Els avenços en la computació al núvol van acabar d'arrodonir el potencial de la intel·ligència artificial al sector energètic. "Avui és una eina imprescindible per al model

energètic del futur", sentència la CTO de Bamboo Energy.

A Catalunya, l'aplicació de la IA està avançant gràcies a iniciatives com el Centre d'Innovació en Tecnologies de Dades i Intel·ligència Artificial (CIDAI), coordinat per Eurecat, que impulsa projectes d'IA per millorar l'eficiència energètica i la integració de fonts renovables en la xarxa. "Amb el creixement de les energies renovables i la

complexitat de la xarxa elèctrica, la IA s'ha convertit en una eina clau per orquestrar de forma òptima tota la cadena de valor de l'energia, tant en la generació com en el transport i la distribució, l'emmagatzematge, la comercialització i, fins i tot, en el consum, ja sigui a escala d'habitatges, de grups de consumidors com les comunitats energètiques o en indústria", explica Jesús

Boschmonart, responsable de desenvolupament de negoci per als sectors *green cities & industries* d'Eurecat, un centre tecnològic també associat al CEECE, i vocal de la junta directiva del CEECE.

L'expert recorda que aquest estiu s'ha publicat el *Llibre blanc de la IA aplicada al sector de l'energia*, redactat amb la contribució i l'assessorament de diversos experts de les principals organitzacions



GETTY



GETTY



GETTY

públiques i privades de l'ecosistema energètic a Catalunya. “L'objectiu és contribuir a l'impuls, el foment de l'adopció i la incorporació de la IA en els diferents processos que afecten l'energia”, explica Boschmonart.

Per a què es fa servir?

Actualment la intel·ligència artificial ja fa anys que ha arrelat amb força al sector

energètic català. Un dels usos més comuns que se'n fa té a veure amb les tasques de planificació. “S'està fent servir per col·locar els punts de recàrrega de vehicles elèctrics o per dissenyar futures infraestructures elèctriques”, exemplifica Corchero. També juga un paper important quan es combina amb la robòtica. “Si sumem la tecnologia de la intel·ligència artificial a la

dels drons, permet a les empreses detectar problemes a la xarxa”, continua.

Alhora, unint-la amb la visió per computador, la intel·ligència artificial és molt útil per estimar el potencial solar d'una zona a partir d'un mapatge geogràfic o assenyalar defectes que puguin tenir grans instal·lacions en funcionament, com els cogeneradors o les turbines.

“Dins del sector energètic, fins i tot s'utilitza la intel·ligència artificial per millorar la seguretat del personal: permet trobar problemes de salubritat i detectar quan una persona es troba en una potencial situació de perill. A Catalunya són moltes les empreses del sector que ja han abraçat la intel·ligència artificial. “No només estan incorporant i desenvolupant solucions basades en aquesta tecnologia, sinó que estan sent pioneres en algunes aplicacions en l'àmbit estatal o europeu –destaca la CTO de Bamboo Energy–. Des de la revisió de les xarxes elèctriques mitjançant el manteniment via dron fins a la millora de la gestió que fan de les xarxes de distribució”, cita.

A Bamboo Energy, per exemple, fan servir la intel·ligència artificial per a la previsió del comportament de tota mena d'usuaris: des d'un edifici d'oficines o vehicles elèctrics fins a una indústria de fred alimentari o del sector de l'automòbil. “Tenim una tecnologia única que ens permet preveure no només el consum d'electricitat, sinó com podem canviar aquest consum (tant en quantitat d'electricitat consumida com en el moment de consum) sense canviar les condicions

de contorn, que és la base de la flexibilitat energètica”, aclareix.

Amb el seu sistema, per exemple, es pot variar el consum en climatització d'un edifici d'oficines sense que el confort dels usuaris se'n ressenti. Però, com ho aconsegueixen? “Fem servir totes les dades existents tant als sistemes del consumidor, monitorant en temps real tots els que tenim connectats a la nostra plataforma, com al sector elèctric, al mercat i a les xarxes, per gestionar de forma òptima la flexibilitat dels consumidors”, apunta.

Per a l'experta, si la intel·ligència artificial ja està acompanyant el sector, el següent pas serà fer-la autònoma: que siguin els mateixos sistemes els que actuïn per si sols per assegurar l'eficiència energètica i l'impacte mediambiental més petit possible. Des d'Eurecat anticipen que “la IA permetrà una integració més intel·ligent i eficient de l'energia ajudant a gestionar xarxes descentralitzades i a balancejar generació, emmagatzematge i consum”. A més, per a Boschmonart, un factor clau de la IA serà la disponibilitat de dades de major qualitat i fiabilitat, “cosa que farà que els models siguin cada cop més fiables i eficients”.

GMS Internacional

L'aliat perfecte per implementar una bona transició energètica

GMS Internacional accentua la seva vocació internacional i la integració de serveis

REDACCIÓ

GMS Internacional, una empresa especialitzada en disseny civil i anàlisi de riscos de projectes fotovoltaics i eòlics, es va unir al mes de juliol a Renalfa SP, un grup empresarial europeu de desenvolupament i construcció de parcs fotovoltaics, eòlics, d'emmagatzematge i d'hidrogen, present a tot Europa. "Nosaltres treballem internacionalment des de fa 18 anys, però amb aquesta al·liança estratègica augmentem les nostres capacitats i ens apropem encara més als clients europeus, tot accedint a nous recursos del grup a diferents països. Renalfa SP té presència a tota Europa i és una referència pel que fa a energies renovables, tant eòlica com fotovoltaica, recàrrega i bateria", explica a l'ARA Juan Pablo Singer, CEO de GMS Internacional.

Aquesta empresa catalana presta servei a empreses que són inversores en projectes d'energies renovables, principalment fotovoltaica, però també eòlica i d'emmagatzematge. "Les nostres especialitats tècniques són els estudis geològics i geotècnics, hidrològics i hidràulics, ambientals i topogràfics. A banda, hem creat fa pocs anys un departament per al disseny civil, al que hem incorporat diversos enginyers civils i hidràulics especialistes en fotovoltaica i eòlica", argumenta. I afegeix que l'objectiu és "integrar tots els nostres serveis dins del mateix negoci perquè això simplifica molt la seva gestió i és un valor afegit que als clients els resulta molt pràctic perquè només amb una empresa poden controlar el procés durant tot el cicle de vida d'una infraestructura".

Un dels exemples el trobem a Itàlia, on GMS Internacional està acabant el disseny d'una planta de 175 megues. Projectes d'Irlanda o la República Dominicana també han requerit els seus serveis. Després de la gradual baixada dels costos dels components d'un parc fotovoltaic, el disseny civil s'ha convertit en l'últim bastió i objectiu fonamental per a la rendibilitat i durabilitat dels projectes. "Nosaltres hem accentuat la nostra aposta per l'energia eòlica. Ara hem fet un estudi geotècnic i geofísic d'un camp eòlic a la Província de Tarragona i recentment vam fer uns estudis similars per a un projecte híbrid fotovoltaic i eòlic al nord de Xile", assegura Singer, un geòleg



Una avaluació detallada permet identificar possibles problemes en els projectes. GMS INTERNACIONAL

PREVENIR RISCOS, UN PILAR FONAMENTAL

L'anàlisi de risc sòl implica avaluar les característiques geològiques, geotècniques, geofísiques, geomorfològiques, ambientals, arqueològiques, topogràfiques i hidrològiques del terreny on es planeja instal·lar panells solars o aerogeneradors. "Aquesta avaluació detallada permet identificar possibles problemes que podrien sorgir durant el disseny, la construcció i l'operació dels projectes, així com minimitzar els riscos associats. Són aspectes de la implantació que afecten de manera directa o indirecta la fonamentació de les

estructures que es projecten tant en la fase de construcció com en la d'operació i manteniment", recorda Singer. Els serveis que GMS Internacional ofereix entren dins del concepte d'enginyeria civil, incloent-hi projectes de disseny conceptual, disseny constructiu i enginyeria de client. Al mateix temps, l'empresa continua expandint les seves capacitats tècniques a les àrees de geotècnia i enginyeria geotècnica, hidrologia, hidràulica, topografia, contaminació de sòls, corrosió o estudis d'impacte ambiental, entre d'altres.

"Quan aconseguim que els nostres clients integrin l'avaluació de riscos en les fases més primerenques del projecte, tots en surten guanyant: l'inversor, el desenvolupador, l'enginyeria, el constructor i els pobles del voltant, els quals veuen com el Projecte es construeix sense complicacions ni endarreriments per riscos no contemplats inicialment. El fet d'integrar tots els estudis de riscos amb el disseny de la planta, GMS Internacional dona seguretat i coherència als projectes d'energies renovables", explica el CEO de GMS Internacional.

nascut a l'Argentina que viu a Catalunya des de ben petit.

GMS Internacional ha inaugurat recentment un laboratori d'assajos a Montcada i Reixac, que compta amb uns 450 metres quadrats. "Allí hi hem posat tant l'equip tècnic de geologia i geotècnia, com el laboratori de mecànica de sòls. La nostra projecció immediata és adquirir una 'hincadora' pròpia per fer assajos de càrrega de pilots (pull-out tests). Això ens permetrà ser més àgils i

oferir aquests serveis de manera més econòmica", avança el CEO de GMS Internacional. A més, l'empresa té una oficina d'enginyeria al barri de Sant Andreu (Barcelona).

Gràcies a l'acord amb Renalfa SP, l'empresa ultima la seva expansió i internacionalització. "Tenim pensat obrir diferents oficines estratègiques a Europa. Era un procés que ja havíem iniciat, però ara l'accentuarem amb un pulmó financer superior", reconeix Singer. Senegal,

Finlàndia, Suècia, Alemanya, Xile o Mèxic són alguns dels països on GMS Internacional té projectes en marxa. Les normatives de cada país són diferents i això complica el procés. "És un dels temes que has de conèixer molt bé. Hi ha moltes barres d'accés. No només pel que fa a la construcció en sí sinó també perquè els requisits dels estudis són diferents. Cada país demana uns permisos i unes particularitats diferents. Els dissenys també te-

nen característiques i normatives particulars", reconeix Singer.

GMS Internacional té un valor afegit molt evident. "El nostre potencial internacional és molt gran i compta amb una experiència de 18 anys. Les empreses del nostre entorn no han fet aquest pas fins fa ben poc. Treballar fora de Catalunya i desplaçar equips per fer estudis comporta dificultats i, per tant, requereix de molta experiència. Un altre dels nostres punts forts és que anem afegint serveis contínuament. Això li facilita molt la feina als nostres clients, que quan necessiten fer un projecte no han de trucar a cinc empreses diferents. Integrar el procés des del disseny d'enginyeria fins als estudis en camp i laboratori ens dona un gran avantatge. Això atorga més seguretat al projecte, ja que integrar tota la informació ajuda a evitar problemes de comunicació entre empreses diferents. La informació flueix millor i és molt més efectiva", argumenta.

La integració de serveis també permet reduir costos. "Les empreses ho han entès ràpidament i, quan ens demanen estudis, ens els demanen tots. És un avantatge. Per la nostra experiència, sabem que ignorar alguns factors pot comportar conseqüències molt negatives per a la inversió, com ara retards en la construcció, sobre costos durant la fase operativa, reducció del rendiment energètic i una vida útil més curta per a les instal·lacions", analitza.

L'empresa està ampliant el seu equip humà. "Som uns 30 treballadors de diverses nacionalitats, però la nostra voluntat és la d'ampliar-los", conclou Singer. Les previsions dels experts limiten el creixement de negoci del sector fins al 2030 a l'Estat espanyol, però internacionalment l'aposta no és tan especulativa. "El recorregut és molt gran i les tecnologies van canviant constantment. Les bateries, per exemple, encara són un nínxol de mercat molt gran", argumenta. Hi ha zones a l'Argentina, Àsia central o Rússia amb un gran potencial.

Singer demana que es posi en valor la seva tasca. "Com a empresa catalana que s'ha internacionalitzat molt, nosaltres sentim que hem tingut poc acompanyament per part de les administracions. És una llàstima. No parlo de diners sinó de promoció. El nostre és un sector molt potent i punter en el qual sempre va bé tenir més visibilitat. Cal reivindicar que cal més suport i ajuda de les administracions", resumeix.

Endesa



Imatge d'un dels pantògrafs instal·lats per Endesa a Barcelona, que permeten la recàrrega d'autobusos elèctrics de TMB. ENDESA

Les claus d'una transició energètica pragmàtica

Endesa aposta per una generació renovable, una demanda electrificada i unes xarxes digitalitzades

El nou curs energètic comença amb força, ple de noves oportunitats i desafiaments per al futur de la transició energètica. El Pla Nacional Integrat d'Energia i Clima (PNIEC), un ambició full de ruta que defineix els objectius de reducció d'emissions de gasos amb efecte d'hivernacle, de penetració d'energies renovables i d'eficiència energètica, així com les línies d'actuació i el camí per assolir-los, és un dels grans pilars per construir un model econòmic més descarbonitzat.

Els reptes que presenta són apassionants. José Bogas Gálvez, conseller delegat d'Endesa, recorda que la visió que té la companyia és fer una transició energètica pragmàtica per tal d'assolir els ambiciosos objectius del PNIEC. Entre d'altres, l'electrificació de la demanda, una regulació que incentivi la inversió -especialment a la xarxa elèctrica- i el desenvolupament de l'emmagatzematge energètic.

Segons la seva opinió, la regulació ha d'incentivar la inversió, especialment en la xarxa de distribució. "El PNIEC té uns objectius molt ambiciosos. Davant d'això, és ne-

cessari fer una transició energètica pragmàtica. Per aconseguir-ho, la regulació ha d'incentivar, no posar traves. Ha d'ajustar-se a les condicions de mercat i permetre el desenvolupament de la xarxa de distribució que facilita l'electrificació", analitza Bogas.

"El desenvolupament de la xarxa és clau per donar suport a la reindustrialització, una gran oportunitat per a Catalunya, gràcies a uns preus atractius respecte a la resta d'Europa al disposar de grans recursos renovables", asseguren fonts d'Endesa.

Cal electrificar més

A més de les renovables, el conseller delegat d'Endesa demana electrificar la demanda. "Potser s'ha posat massa focus en la gene-

ració renovable i no en electrificar la demanda per tal de deixar d'utilitzar energia d'origen fòssil. En part per això, el primer semestre hi ha hagut moltes hores amb preus 0. El consumidor pot pensar que això és bo, però no és tan clar: genera incertesa, ineficiències i pot aturar el desenvolupament de les renovables", va argumentar Bogas fa uns dies al IX Foro Energía d'El Economista.

"És necessari centrar-se en l'electrificació de sectors com el transport, la indústria o la climatització. L'electrificació arriba avui al 24% dels usos energètics, una participació estancada aquests anys i lluny de l'objectiu del 31% el 2030", explica.

Endesa compta amb més de 1.000 punts de recàrrega pública en servei a Catalunya i més de 5.000 instal·lats a tot l'Estat. A més, acompanya l'electrificació del transport públic de Barcelona amb la instal·lació de pantògrafs o carregadors a cotxeres, entre d'altres ciutats, i compta amb acords amb pàrquings com SABA i empreses com MEC elèctric *car sharing*. A banda d'aquests recursos, la companyia aporta múltiples solucions comercials per

electrificar flotes privades i de transport.

El 88% de l'energia que Endesa genera a Catalunya és lliure d'emissions de CO₂. Segons les dades del 2023, la capacitat total instal·lada és de 6.006 MW, amb 380 nous projectes de renovables en curs.

La digitalització de la xarxa

Bogas demana una regulació que promogui la inversió. "La xarxa és l'eix vertebrador de la transició energètica, i en particular la distribució elèctrica, on es connectarà la majoria de la nova generació renovable i consum elèctric. Necessitem una regulació que promogui la inversió, no que la limiti; adaptada als requeriments del mercat europeu, que sigui àgil en l'autorització, i també en l'aprovació de la retribució de la inversió ja realitzada", opina.

"Si la regulació promou la inversió podran evitar-se situacions com les que hem viscut en els últims quatre anys a l'Estat. No hem pogut connectar a la xarxa un total de 10,7 GW de demanda per la falta de capacitat de la xarxa de transport o els elevats costos de connexió. Tot això és un fre a la reindustrialització i al creixement de la indústria ja existent. I, per tant, a la creació d'ocupació", alerta.

Endesa, a través de la seva filial e-distribución, preveu destinar 884 milions d'euros a la xarxa de distribució de Catalunya per al període 2025-27, cosa que suposa un augment del 7% respecte al trienni anterior (2024-26). En total, la companyia preveu realitzar 1.148 projectes, els quals s'orientaran a incrementar la capacitat d'accés a la xarxa de distribució per a poder connectar parcs eòlics, solars i autoconsum; al reforç de la fiabilitat i a la qualitat de les seves infraestructures, i a la digitalització.

L'energètica té previst concentrar més recursos que en el trienni anterior a incrementar la capacitat d'accés a la xarxa, de manera que ha reforçat amb 58 milions d'euros més aquesta partida, cosa que implica un augment del 68%, fins a consolidar la xifra dels 144,3 milions d'euros. Al tancament del mes d'agost, per exemple, Endesa té connectats 112.727 subministraments destinats a l'autoconsum, un 20% més que al tancament del 2023 i el doble dels que hi havia el 2022.

Els especialistes del sector alerten que l'emmagatzematge energètic va molt endarrerit. "Això afecta la seguretat de subministrament i resta eficiència a la generació. Tenim reptes pendents en el desenvolupament tecnològic de les bateries i els nous projectes hidràulics de bombeig", diu Bogas.

El resum del conseller delegat serveix per esvaïr dubtes. "El camí cap a una generació renovable, una demanda electrificada i unes xarxes digitalitzades ha de ser un recorregut fet amb pragmatisme", conclou Bogas.



Teulada on Endesa ha instal·lat plaques solars per a l'autoconsum. ENDESA

LA NECESSÀRIA TRANSICIÓ ENERGÈTICA



NOUS HÀBITS PER A UNA ALIMENTACIÓ SOSTENIBLE

MÉS ENLLÀ DELS EFECTES SALUDABLES, UNA ALIMENTACIÓ SOSTENIBLE ESTÀ COMPROMESA AMB EL MEDI AMBIENT. PER AIXÒ CAL APOSTAR-HI I MANTENIR-LA COM UN COSTUM BENEFICIÓS PER AL PLANETA

TEXT **JUDIT MONCLÚS**

Segons l'Organització de les Nacions Unides per a l'Alimentació i l'Agricultura, una alimentació sostenible és la que produeix un impacte ambiental baix i contribueix a la seguretat higienicosanitària i alimentària i a una vida saludable. I, d'acord amb el departament de Salut de la Generalitat de Catalunya, es basa en una gran varietat d'aliments no processats o mínimament processats; inclou cereals integrals, llegums, fruita seca i una abundància de fruites i verdures, i és adequada en energia i nutrients per al creixement i el desenvolupament de les persones d'acord amb un estil de vida saludable.

Entre altres aspectes, una alimentació sostenible també està alineada amb les pautes per reduir el risc de malalties no transmissibles relacionades amb la dieta (diabetis,

obesitat, hipertensió arterial), conté nivells mínims –o cap, si és possible– de patògens, toxines i altres agents que poden causar malalties, manté les emissions de gasos d'efecte hivernacle, així com l'ús de l'aigua i la terra, l'aplicació de nitrogen i fòsfor i la contaminació química dins dels objectius establerts, i preserva la biodiversitat.

“L'alimentació sostenible és crucial perquè els nostres sistemes alimentaris actuals tenen un impacte negatiu significatiu en el medi ambient i la salut pública. Una alimentació sostenible busca reduir aquests impactes mitjançant la promoció de dietes que siguin saludables per a les persones i que, al mateix temps, siguin respectuoses amb el planeta”, explica Iris Blázquez, coordinadora del projecte PLAN'EAT a la Universitat

Oberta de Catalunya (UOC). Es tracta d'una iniciativa Horitzó Europa de quatre anys de durada liderada pel CREA (Council for Agricultural Research) que investiga com transformar els sistemes alimentaris perquè siguin més saludables i sostenibles.

Un aspecte clau del projecte PLAN'EAT dut a terme al *living lab* de la UOC ha estat l'anàlisi de la percepció de l'entorn alimentari a Catalunya, així com l'estudi de les barreres i facilitadors a escala individual i ambiental. “Comprendre com les persones perceben el seu entorn és fonamental per identificar els factors que influeixen en els seus comportaments alimentaris”, indica Blázquez. I això és especialment important en un moment en què Catalunya s'ha alçat com a líder en consum de

RECOMANACIONS

- Compru fruites i verdures de temporada i locals: prioritzeu productes frescos i de proximitat per reduir la petjada ecològica.

- Augmenteu el consum de llegums: proposeu-vos fer plats principals amb llegums alguns dies a la setmana, com ara amb cigrons, lenties o mongetes.

- Planifiqueu les compres: feu una llista de la compra basada en les necessitats reals per evitar comprar en excés i reduir el malbaratament alimentari.

- Reaprofiteu els aliments: practiqueu receptes que aprofitin les sobres dels àpats o els aliments que estan a punt de fer-se malbé.

menjar processat, segons l'últim Informe de Consum Alimentari a Espanya. El 2023 la compra de plats preparats va créixer un 1,5% a l'Estat i, de mitjana, cada persona va consumir 16 quilos o litres de plats precuinats. En el cas de Catalunya, la mitjana va arribar als 21 quilos o litres l'any.

Les cooperatives de consum, aliades de la causa

Així, doncs, en el cas català, PLAN'EAT ha posat el focus en la promoció d'hàbits com l'augment del consum de fruites i verdures, l'increment de llegums i la reducció de la carn vermella. “Es constata que fomentar el consum de fruita i verdura de temporada, així com la substitució de proteïnes d'origen animal per vegetals com els llegums, pot tenir un impacte positiu tant en la salut com en la



GETTY

FER PEDAGOGIA

Blázquez assegura que les accions col·lectives i polítiques són fonamentals per contribuir a una alimentació més sostenible, però també ho són els petits canvis que cadascú pot fer a escala personal.

L'impacte més significatiu es pot aconseguir canviant les polítiques en l'àmbit governamental i actuant a escala de comunitats i sectors. Per exemple, impulsar regulacions que promoguin la producció i distribució d'aliments locals i de temporada, reduir l'ús de plàstics en la cadena alimentària o implementar impostos sobre aliments ultraprocessats. Així mateix, el suport a l'agricultura ecològica i les petites explotacions pot facilitar un accés més ampli a aliments sostenibles.

Pel que fa a l'entorn, cal col·laborar amb restaurants, botigues i supermercats per oferir opcions sostenibles de manera atractiva i accessible.

És essencial educar la societat sobre la importància d'una alimentació sostenible. A les escoles, incorporar aquests temes al currículum permet conscienciar infants i joves.

A escala comunitària, es poden organitzar tallers que ensenyin a reduir el malbaratament alimentari o a introduir més llegums i verdures a la dieta. També són importants les campanyes de sensibilització a través dels mitjans de comunicació i les xarxes socials.

sostenibilitat ambiental”, assenyalava Blázquez.

Actualment hi ha moltes accions que, a gran o petita escala, des de la iniciativa pública o privada, s'encaminen a promoure una alimentació sostenible. Es tracta de projectes de proximitat que van més enllà de difondre la necessitat de menjar de manera saludable, ja que afavoreixen i promouen alguns dels àmbits pels quals una alimentació es defineix com a sostenible.

Entre aquestes iniciatives, hi ha les cooperatives de consum, que proliferen al nostre país. És el cas d'EcoArtés, una entitat que va néixer el 2011 a Artés, al Bages. Planteja el foment del consum ecològic i la promoció de la sobirania alimentària i de noves formes de relació entre productors i consumidors, en especial a

través de la seva activitat principal: la compra cooperativa de productes ecològics. Està emmarcada en l'aposta per un consum més conscient i sostenible.

“Tenim alguns proveïdors locals, altres de pobles del voltant, i després algun distribuïdor més gran que ens facilita productes ecològics de productors petits d'arreu de Catalunya. La idea principal és eliminar al màxim els intermediaris i fer tractes i pagar directament al proveïdor per valorar la seva tasca i el que produeix”, explica Carles Canellas, de

l'associació de consum ecològic Ecoartés.

Un altre cas de cooperativa que promou l'alimentació i els hàbits sostenibles és Idoni-Bon Cor, un establiment comercial intercooperat per dues cooperatives, Menjar d'hort SCCL i l'empresa d'inserció Solucions Socials Sostenibles SCCL. En aquest cas, Idoni-Bon Cor és una botiga de menjar i productes sostenibles, saludables, sans,

ecològics, locals i de petits productors amb impacte social. “Som sostenibles amb el medi ambient: no utilitzem plàstics, lluitem contra el malbaratament alimentari, revaloritzem les deixalles orgàniques convertint-les en adob orgànic, ens nodrim únicament d'energies verdes i fem transport sostenible i social”, exposa Bruno López Junqueras, president de Solucions Socials Sostenibles SCCL.

La botiga es troba al cor del barri de Sant Antoni de Barcelona i, entre altres actuacions complementàries

a la venda d'aliments que contribueixen a la sostenibilitat, han aconseguit reduir entre un 70% i un 80% del plàstic dels recipients en què venen el menjar, donat que venen molts productes a granel i alguns clients porten els seus propis envasos per fer la compra. “També tenim un contracte amb l'entitat Abono Km0, que, un cop per setmana, ens ve a recollir els residus guardats en recipients hermètics. Els converteixen en compost orgànic que ens retornen i posem a la venda a la botiga. Així, a més de la circularitat generada, es crea un impacte pel que fa a sensibilització força important entre els clients”, explica López Junqueras. I és que l'alimentació sostenible comença abans que es produeixi l'aliment i va més enllà del fet de cuinar-lo i menjar-lo.

LA NECESSÀRIA TRANSICIÓ ENERGÈTICA



L'ECOEDICIÓ, L'EDICIÓ SOSTENIBLE

L'ECOEDICIÓ ÉS UNA PRÀCTICA INNOVADORA QUE ES BASA EN EL CàLCUL, LA MINIMITZACIÓ I LA COMUNICACIÓ DE L'IMPACTE AMBIENTAL DELS LLIBRES QUE S'EDITEN EN PAPER

TEXT **JUDIT MONCLÚS**

Qualsevol acció que fem en el nostre dia a dia deixa una petjada ecològica, més o menys intensa. De vegades, també en accions ben petites, com ara obrir un llibre. En aquest cas, la petjada ha deixat marca abans que en llegim les primeres línies, perquè editar i imprimir un llibre comporta tot un procés que, segons com es faci, generarà més o menys contaminació o desgast ambiental. En aquest sentit, el món editorial està fent passos per contribuir a la sostenibilitat a través de l'ecoedició.

L'ecoedició consisteix en calcular, minimitzar i

comunicar l'impacte ambiental dels llibres. “Nosaltres pensem que el llibre verd no existeix, perquè és un producte que sorgeix a partir d'un procés industrial, el de la impressió, però també pensem que ha de ser com menys impactant millor”, explica Laia Figueras, directora de l'Institut d'Ecoedició de Catalunya, entitat que atorga el Certificat de Llibre Ecoeditat.

Entre tots els impactes, n'hi ha tres que l'Institut de l'Ecoedició té en compte especialment a l'hora d'atorgar el segell. El primer, si el paper és certificat FSC o reciclat. “El 99% de la matèria primera del

llibre és el paper. Per tant, qualsevol decisió que influeixi en la seva tria és la més important. S'apunta que les tintes vegetals són molt millors que les minerals i és així perquè tenen menys impacte, però pel que fa al percentatge del cicle de vida del llibre, la seva elecció no afecta tant com ho fa la del paper”, especifica Figueras. De fet, de moment la tria de tintes no és un requisit indispensable per obtenir aquest certificat.

Imprimir localment

El segon criteri és la impressió, perquè el segell de l'Institut ha de poder certificar que aquell

llibre ha estat imprès localment, és a dir, al seu lloc de distribució. “Tenim calculat que imprimir, per exemple, a la Xina o a l'Europa de l'Est pot arribar a multiplicar per 800 la petjada ambiental del llibre en qüestió”. I el tercer requisit que es demana és que el llibre porti la seva motxilla ecològica. “En el nostre cas, l'obtenim a partir de la calculadora ambiental bookDAPer, que analitza l'impacte ambiental del llibre a partir de cinc criteris: les emissions de carboni, el consum d'aigua, el residu general, les matèries primeres consumides i el consum

energètic”. Aquesta calculadora ambiental permet prendre les millors decisions per reduir l'impacte ambiental del llibre i promou pràctiques més sostenibles.

L'Institut d'Ecoedició de Catalunya es va crear el 2012 i està format per socis de serveis –Pol·len Edicions i Editorial Comanegra– i socis col·laboradors que es beneficien de la certificació i dels serveis que ofereix, com ara investigar, consensuar, assessorar, verificar i difondre aquesta manera de publicar llibres. I, de la mà del Centre Tecnològic Leitat, fa dotze anys que investiguen sobre l'ecoedició. “La gran majoria d'editorials que aposten per l'ecoedició són petites o mitjanes. Recentment, també s'hi ha sumat Penguin Random House, una editorial gran que aposta per la reducció de l'impacte ambiental. De fet, ara estem adaptant la bookDAPer per poder absorbir la seva producció i fer aquests càlculs ambientals de manera més automatitzada. Cal dir que també cada vegada més impremtes se sumen a l'ecoedició”, explica Figueras.

Canvi de processos

En el cas de les editorials que es van sumar al projecte de l'Institut d'Ecoedició de Catalunya, hi ha Pol·len Edicions, que va néixer com a segell editorial de la impremta El Tinter. “Va ser la que va començar amb la preocupació ambiental en les arts gràfiques. La impremta necessitava experimentar la reducció dels impactes ambientals i va crear Pol·len Edicions com a laboratori. El nostre primer llibre va ser *Els secrets de l'ecoedició*”, explica Jordi Panyella, editor a Pol·len Edicions.

Panyella recorda que Pol·len ja va néixer amb aquest sistema de càlcul i minimització dels impactes com a manera de treballar, tot i que la impremta va haver de canviar alguns processos. “Com que es volien reduir els impactes i això vol dir, en part, reduir els consums, es va generar un estalvi econòmic molt interessant”, assenyala. Alhora, Panyella apunta que, des del seu punt de vista, no entenen cap empresa, col·lectiu o entitat que no incorpori el seu balanç ambiental en la seva tasca, i subratlla la necessitat d'apostar-hi més d'acord amb dues premisses. “La primera és que l'ecoedició ha de servir com a espai de trobada de pràctiques de minimització, i la segona és que tot l'ecosistema del llibre hi ha de participar. La responsabilitat primordial és de les editorials i de les impremtes, que som les que decidim què i com s'imprimeix”.

Abertis

Abertis recicla el 80% dels seus residus i impulsa l'economia circular

El compromís del grup és promoure un nou model de mobilitat cada vegada més sostenible, innovador, eficient i segur

PAULA PUJOL

Abertis avança en l'impuls de l'economia circular, un dels principals pilars de la seva estratègia de sostenibilitat, que s'allargarà fins al 2030. Seguint aquest full de ruta, el grup ja recicla el 80% dels seus residus, gràcies a la millora dels processos de selecció i reciclatge derivats de la gestió de les autopistes. En aquesta línia, la companyia ha desplegat un sistema de gestió ambiental en totes les seves unitats de negoci, que permet controlar la gestió que es fa de cadascun dels residus i té com a objectiu maximitzar-ne el percentatge reciclat.

Això ha implicat la instal·lació de punts de recollida de residus convencionals i perillosos en moltes de les àrees de manteniment de les diferents autopistes. També s'han adjudicat nous contractes a empreses especialitzades en la gestió de residus en diversos països.

Paviment amb plàstic o resina de pi vegetal

Una altra de les principals apostes d'Abertis és el consum de materials reciclats i la reutilització del material de fresatge en els paviments, sense que, en cap cas, afecti la durabilitat i la seguretat de les infraestructures. Destaca especialment la iniciativa que el grup està impulsant, des del 2022, a través de la concessió JEPL a l'Índia, que consisteix en la utilització de paviment amb plàstic reciclat. Una opció que redueix l'impacte ambiental, millora l'adherència, l'estabilitat i la flexibilitat de la superfície, proporciona més durabilitat, millora la vida útil de les vies i redueix la quantitat de l'asfalt necessari per a la construcció de carreteres, cosa que impulsa l'eficiència.

Abertis també està impulsant la incorporació d'altres materials reciclats en les seves autopistes com el cautxú al Brasil i Mèxic, les resines vegetals a França o el paviment asfàltic reciclat (RAP) a Itàlia, França, Xile i el Brasil.

Concretament a Espanya, Autopistas, la filial del Grup Abertis al territori, ha posat en marxa un projecte pilot de reutilització i reciclatge d'asfalt en les seves vies. Aquesta iniciativa, realitzada amb col·laboració amb la Càtedra PADECASA - Universitat Alfonso X el Sabio, consisteix en l'execució d'un tram d'assaig en el qual es reutilitza i recicla asfalt



El Grup Abertis ja recicla el 80% dels seus residus gràcies a la millora dels processos de selecció i reciclatge derivats de la gestió de les autopistes. FOTOS: ABERTIS

"El reciclatge dels materials ha cobrat vital importància, especialment en els treballs de pavimentació, ja que impliquen un major consum de materials"
Georgina Flamme - Directora de sostenibilitat d'Abertis

procedent del fresatge de capes que requereixen renovació, recuperat en diferents taxes o percentatges, amb l'objectiu d'analitzar i validar les seves prestacions en els fers i paviments d'autopistes.

Tots aquests projectes, que s'emmarquen en el pla de sostenibilitat d'Abertis -dirigit a mitigar els efectes del canvi climàtic i impulsar l'economia circular-, fan possible la reutilització de residus de material fresat i fomenten el consum de nous materials.

La directora de Sostenibilitat d'Abertis, Georgina Flamme, afirma que "el reciclatge dels materials ha cobrat vital importància, especialment en els treballs de pavimentació, ja que impliquen un major consum de materials". I afegeix que és per això que estan fent "una forta aposta per fomentar l'ús d'opcions reciclades en la majoria dels països" on estan presents "amb propostes innovadores que mantenen el mateix rendiment i vida útil que un paviment reconstruït convencionalment". "Els resultats els compartim amb totes les nostres unitats de negoci per promoure aquestes noves fórmules i replicar-les en tota la nostra xarxa de carreteres".

L'any 2023 Abertis va aconseguir que els seus objectius de reducció d'emissions de gasos d'efecte d'hivernacle fossin vàlids per a la iniciativa Science Based Targets (SBT), el que confirma, amb criteris científics, que els seus objectius de reducció de petjada de carboni -emissions de gasos d'efecte hivernacle- a través de plans d'impuls d'economia circular, energia verda, entre altres, estan alineats amb l'Acord de París.

Make your
IMPACT
Automate • Electrify • Digitize



Be an Impact Maker



Life Is On

Schneider
Electric

se.com/es

©2024 Schneider Electric. Todos los derechos reservados. Todas las marcas registradas son propiedad de Schneider Electric SAS o sus compañías afiliadas · ESMKT18173H24

Som Energia

Som Energia aposta per una transició energètica transformadora i liderada per la ciutadania

La cooperativa impulsa les Comunitats Energètiques a través de Som Comunitats, una plataforma de visibilització, suport, gestió i xarxa d'aquestes agrupacions

PAULA PUJOL

El canvi climàtic, l'esgotament dels recursos i la contaminació extrema representen unes de les majors amenaces a què ens enfrontem avui dia com a societat a escala mundial. Transitar dels combustibles fòssils cap a les energies renovables és un dels reptes més importants a què s'enfronta la humanitat en el segle XXI. Encara major és el repte d'aconseguir que aquesta transició es faci de manera justa i democràtica, en un context en què les grans empreses i els grans grups corporatius ja prenen posicions per capitanejar aquest canvi: volen mantenir el control i la propietat dels sistemes de producció energètica i el gran negoci que hi ha al darrere.

Així, amb la voluntat d'aconseguir un sistema energètic veritablement sostenible, descentralitzat, transparent i al servei del bé comú, neixen, des de la ciutadania, les administracions locals i les petites i mitjanes empreses del territori, les anomenades Comunitats Energètiques. I és quan les persones i les organitzacions de base s'uneixen i cooperen al voltant d'aquest objectiu quan la transició energètica -cap a un sistema 100% renovable- pren encara més força.

Les Comunitats Energètiques són agrupacions de diferents actors que treballen amb l'objectiu d'aconseguir un model energètic 100% renovable, inclús, de propietat col·lectiva i sostenible des de la transformació social democràtica. Aquestes agrupacions poden ser un conjunt de persones particulars, entitats, administracions públiques locals, i petites i mitjanes empreses, les quals s'organitzen, principalment, en cooperatives o associacions per transformar el seu barri, poble, ciutat, comarca o país. Aquestes comunitats anteposen de forma clara i transparent els propòsits de millora social i mediambiental als guanys econòmics. A més, s'organitzen de forma oberta i participativa per a l'enfortiment i apoderamentament comunitari.

Per tant, l'objectiu d'una Comunitat Energètica és impulsar la transició energètica transformadora en



Trobada de la Xarxa de Comunitats Energètiques de l'Economia Social de Catalunya, organitzada per Som Comunitats. SOM ENERGIA



Més de 70 comunitats energètiques locals amb gairebé 2.200 sòcies formen part de Som Comunitats. SOM ENERGIA

el seu entorn, que es basa en aquell procés en què la ciutadania lidera de forma autoorganitzada el procés de descarbonització i desnuclearització del sistema energètic que alimenta la nostra societat. Aquest és un camí de transició i transformació energètica i alhora social, en què es vol aconseguir, d'una banda, un sistema energètic 100% renovable,

distribuït i responsable i, de l'altra, una societat activa i cohesionada al voltant dels valors democràtics i de defensa del medi ambient.

Per fer-ho, aquestes comunitats despleguen un seguit d'accions en àmbits diversos com l'impuls de noves plantes de generació d'energia renovable de propietat comunitària, el foment i la implementació de

mesures d'estalvi i reducció d'ús d'energia, l'intercanvi i la gestió energètica, la formació i mobilització de la ciutadania, la mobilitat i climatització sostenible o l'eficiència energètica, entre moltes altres accions, perquè l'energia és un vector que travessa pràcticament tots els aspectes del nostre estil de vida.

Som Energia aposta, des de ja fa més d'una dècada, "per una transició energètica transformadora, liderada per la ciutadania, cap a un model 100% renovable i descentralitzat", explica la cooperativa a l'ARA. I una de les eines més poderoses per tirar endavant aquest canvi són les Comunitats Energètiques. "[Des de la cooperativa] estem totalment compromeses en donar suport a l'impuls de noves Comunitats Energètiques i, per aquest motiu, juntament amb les cooperatives catalanes Som Mobilitat, Tandem Social i ePlural, hem creat Som Comunitats", afegixen.

Som Comunitats és una plataforma de visibilització, suport, ges-

tió i xarxa de Comunitats Energètiques en què es posen a disposició diferents eines i recursos digitals clau, així com la possibilitat de contractar serveis oferts per cooperatives i empreses de l'economia social relacionats amb l'impuls, la gestió i la consolidació de Comunitats Energètiques. A més, desenvolupen eines de gestió tecnològica i governança que permeten reproduir i accelerar la creació de Comunitats Energètiques, la seva escalabilitat i una àgil gestió. Actualment, més de 70 comunitats energètiques locals amb gairebé 2.200 sòcies arreu del territori formen part de Som Comunitats.

Si esteu interessats en formar part o crear una nova Comunitat Energètica al vostre barri, municipi o comarca podeu accedir al mapa de Comunitats Energètiques, veure quins projectes ja estan en marxa i adherir-vos-hi o mostrar interès per rebre'n informació recurrentment o posar-vos-hi en contacte per resoldre dubtes concrets.

BIENESTANDO



És el que sents quan, per portar la teva nòmina i dos rebuts, t'endues fins a

400€*

Vols sentir-ho?



*Bonificació de 400 € per a les noves domiciliacions de nòmines o pensions amb un import d'almenys 2.500 €/mes i la domiciliació de dos rebuts amb periodicitat mensual al mateix compte; per a nòmines per un import superior a 600 €/mes i inferior a 2.500 €/mes, la bonificació serà de 300 € bruts. Permanència de 24 mesos. Cal complir les condicions de la promoció i adherir-se a la campanya mitjançant el formulari que hi ha disponible per als clients. La bonificació promocional constitueix un rendiment mobiliari dinerari subjecte a la retenció corresponent de conformitat amb la normativa fiscal aplicable (actualment, del 19 %). El Banc s'encarregarà de fer-la, la repercutirà al Participant i li abonarà l'import restant de 324 € i 243 € respectivament. Promoció vàlida fins al 5 d'octubre del 2024. Consulta les condicions de la promoció a bancosantander.es