

## **Quatre tecnologies de la XRE4S es constitueixen com a *spin-off* per contribuir a la transició energètica**

- **Una plataforma basada en algorismes d'intel·ligència artificial per a l'optimització energètica, un *software* que dona resposta a errors de la xarxa elèctrica de manera fiable, elèctrodes per a la producció d'hidrogen verd i una solució de refrigeració transversal per a problemes de gestió tèrmica han sorgit per fer front a les demandes del sector energètic**
- **La Xarxa R+D+I Energy for Society (XRE4S) ha acostat al mercat més de 50 tecnologies de 41 grups de recerca de 14 universitats i centres de recerca catalans**
- **Els programes de la XRE4S ofereixen suport a tota la cadena de valorització i transferència de tecnologia, des de l'assessorament en protecció de propietat intel·lectual i industrial fins a estudis de mercat, estratègies de comercialització i recerca de possibles llicenciataris i inversors**

*Barcelona, 19 de desembre del 2022.-* Quatre tecnologies de la Xarxa R+D+I Energy for Society ([XRE4S](#)) s'han constituït com a *spin-off* amb l'objectiu de fer front als reptes energètics, fruit de l'esperit emprenedor dels investigadors i l'acompanyament d'iniciatives com la Xarxa, entre d'altres, que ha posat en contacte els investigadors amb les empreses i ha ofert estudis de mercat específics dins el sector de l'energia.

Una d'aquestes iniciatives és [Bamboo Energy](#), una *spin-off* de l'Institut de Recerca en Energia de Catalunya (IREC) que ofereix una plataforma basada en algorismes d'intel·ligència artificial per a l'optimització energètica. Aquest *software*, que pretén contribuir a impulsar un nou model energètic descentralitzat i renovable, s'adreça als agregadors de demanda i nous agents del mercat per tal que n'administrin la demanda d'energia de manera eficient i flexible.

[Jolt](#) és una empresa de l'Institut Català d'Investigació Química que desenvolupa, fabrica i ven elèctrodes industrials per a electrolitzadors i la producció d'hidrogen verd. Aquesta tecnologia es diferencia de la competència perquè utilitza un recobriment catalític que millora l'eficiència de l'elèctrode industrial i també la seva robustesa.

Una altra de les tecnologies constituïda com a empresa és [eRoots](#), que sorgeix del grup de recerca CITCEA de la Universitat Politècnica de Catalunya i que ofereix tecnologies per analitzar, controlar i operar les xarxes elèctriques amb una important presència d'electrònica de potència i alineació amb l'augment de la integració d'energies renovables al sistema elèctric. El seu primer producte és una plataforma de *software* que dona resposta a fallades de la xarxa elèctrica de forma fiable, ja que el càlcul es fa de manera precisa, eficient i en estat estacionari.

La quarta tecnologia és [UniScool](#), una *spin-off* creada per investigadors de la Universitat de Lleida que ofereix una solució de refrigeració transversal per a problemes de gestió tèrmica de

l'electrònica de potència, centre de dades, vehicles elèctrics o cèl·lules fotovoltaïques.

Aquestes quatre empreses pretenen contribuir a la transició energètica donant solució a problemàtiques actuals en la producció d'hidrogen, en la integració de renovables a les xarxes, en el mercat elèctric i en l'eficiència tèrmica dels dispositius electrònics.

A més d'aquestes quatre, actualment hi ha dues tecnologies més, una de l'Institut Català de Nanociència i Nanotecnologia i una altra de la Universitat de Girona, que es troben en procés de constitució de *spin-off*. La Xarxa els ha ofert un servei de mentories amb experts en el sector que els han donat assessorament de mercat, a més d'ajudar-los en l'estratègia de comercialització, finançament i de protecció de propietat industrial, segons ha explicat Joana Tarrés, promotora de la XRE4S.

Totes aquestes iniciatives han sorgit de la recerca duta a terme durant anys pels investigadors catalans, i trobant suport en iniciatives com la XRE4S, The Collider, o altres programes d'emprenedoria que tenen com a objectiu posar en contacte els investigadors amb les empreses o crear *spin-offs*. La Xarxa, a més, ofereix als investigadors un suport especialitzat al sector energètic, cobrint tota la cadena de valorització i transferència de tecnologia, des de l'assessorament en protecció de propietat intel·lectual i industrial fins a estudis de mercat, estratègies de comercialització i cerca de possibles llicenciataris i inversors.

### **Més de 50 tecnologies energètiques de 41 grups de recerca catalans**

En total, els programes de la XRE4S -IP Services & Transfer, L2M, Technology Business Development i Mentorship- han acostat al mercat més de 50 tecnologies de 41 grups de recerca que pertanyen a 14 universitats i centres de recerca catalans. Aquestes iniciatives pretenen donar resposta a les demandes del mercat en el camp de l'energia, que se centren principalment en les àmbits de digitalització, eficiència energètica, generació d'hidrogen i economia circular, segons Tarrés.

La XRE4S, liderada per l'IREC, engloba 41 grups de recerca de 14 universitats, centres tecnològics i de recerca de Catalunya. Agrupa més de 500 investigadors, que treballen en les àrees de tecnologies baixes en carboni, xarxes i distribució elèctriques i eficiència energètica.

La directora de la XRE4S, Marta Fonrodona, ha destacat que, actualment, "la XRE4S és un ecosistema de transferència entre la recerca i l'entorn productiu i social en el sector de l'energia, i és un element clau per millorar la competitivitat del sector energètic i del desplegament d'una societat de baixes emissions". "Volem augmentar l'impacte d'aquesta transferència en el sector productiu i social a Catalunya, i convertir-la en un pol d'innovació energètica a escala internacional", ha afegit.

La XRE4S és un projecte cofinançat pels Fons Europeus de Desenvolupament Regional de la Unió Europea en el marc del PO FEDER de Catalunya 2014-2020 i el suport de la Secretaria d'Universitats i Recerca del Departament d'Empresa i Coneixement de la Generalitat de Catalunya.



Unió Europea  
Fons europeu  
de desenvolupament regional



Generalitat de Catalunya  
Departament d'Empresa i Coneixement  
Secretaria d'Universitats i Recerca

**Contacte**

**Anna Magrasó**

Comunicació de projectes de l'IREC

Departament de Desenvolupament Corporatiu i Transferència de Tecnologia

[amagraso@irec.cat](mailto:amagraso@irec.cat)

IREC- Institut d'Investigació en Energia de Catalunya

Mòbil: 674123245

Tel. 93 3562615 (ext 2901)