

Vehicle elèctric

Ramon Caus

DIRECTOR D'EXPOELÈCTRIC, EL SALÓ DEDICAT A LA MOBILITAT ELÈCTRICA

“El 2020 serà un any d'explosió de les vendes de cotxes elèctrics”

L'ECONÒMIC BARCELONA

El director d'Expoelèctric, la fira que ha esdevingut referència a Europa en mobilitat elèctrica, creu que som a prop d'un punt d'inflexió en el mercat del cotxe elèctric.

Quan arribarà l'explosió definitiva del vehicle elèctric?

Crec que el 2020, tal com van els moviments de les marques. A finals del 2019, sortiran molts models de marques generalistes, com ara el 208 de Peugeot i el Dacia Sandero, que ja són assequibles. Audi i Jaguar trauran cotxes de més alta gamma, que arribaran a molt poca gent, però almenys faran soroll, i prepararan el terreny per quan arribin els cotxes que no són *top*. Cal pensar que ells tenen problemes de subministrament, ja que no saben fins on poden arribar. I si resulta que això és un *boom* i comencen a vendre més elèctrics que de benzina? No estarien preparats per a això.

Es preveu una recepció bona del públic.

Sí. La prova és que el primer cotxe que ha ofert una mica grans prestacions, quant a autonomia i preu raonable, el Hyundai Kona, ha hagut de tancar vendes a Europa perquè ja no se'n poden fabricar més. Sí que hi ha una demanda d'aquest tipus de vehicles, de grans autonomies i amb un preu que, si bé no està a l'abast de tothom, tampoc és exclusiu. Tot fa pensar que el públic respondrà.

Com evoluciona la mobilitat elèctrica a Europa?

A Alemanya estan fent una

CREIXEMENT

“Hi ha entrebancs normatius, en el gestor de recàrrega i en les infraestructures”

EUROPA

“Països com França i Alemanya estan fent una aposta brutal per la xarxa de recàrrega”

AJUTS

“Si subvencionem part de l'IVA, els ajuts no costaran diners directament a l'Estat”

TECNOLOGIA

“La fabricació de bateries se centra en el liti, però s'assaja amb diversos materials”

XARXA DE RECÀRREGA

“L'any vinent, a Catalunya hi haurà un punt de recàrrega cada 50 quilòmetres”

aposta brutal pels punts de recàrrega. És bàsic tenir infraestructura perquè no hi hagi col·lapse si hi ha vendes massives. No pot ser que es formin cues de dues hores per recarregar en una autopista. Una altra cosa per la qual estan apostant fort és en fàbriques de bateries per subministrar als fabricants de vehicles. Tenen clar que la bateria és el més important del cotxe elèctric, a banda del programari. França va pel mateix camí, està construint una xarxa molt gran de punts de recàrrega i tenen unes vendes que van creixent, perquè els ajuts a l'adquisició són molt més regulars que en estats com el nostre. Són ritmes grans, però volums petits, encara. A Noruega, al cotxe elèctric no se li imposa IVA, i té ajuts per aparcar, pot anar pel carril bus, etc.

La Xina liderarà la transició cap al vehicle elèctric? Allà hi ha més de 120 marques que hi estan treballant.

Sí. Ja estan denegant permisos per construir fàbriques de cotxes convencionals. Tenen un problema de contaminació molt gran, i per això han d'impulsar el cotxe elèctric. Però hi ha problemes, com el cost de la bateria, que els tenen a tot arreu, i els xinesos no podran sortir al mercat amb un cotxe a un preu de 6.000 euros. Les bateries s'estan comprant totes al mateix lloc. Però sí que hi haurà un *boom* de mercat brutal que farà que agafin molta més experiència. Les marques apostaran per ells, perquè es vendran molts vehicles elèctrics en un mercat tan gran. Això portarà al darrere les plaques solars.

Després del vehicle elèctric, el que vindrà serà fer-se un mateix la benzina, l'electricitat, i així poder tancar el cercle.

Els ajuts sempre són objecte de debat. Com s'haurien d'orientar?

En el cas espanyol, els ajuts, tal com estan dissenyats, són contraproductius, perquè són ajuts que et diuen 5.000 euros, per exemple, però no saps quan sortiran, ni si quan surti et tocaran, perquè hi ha molta gent en espera, i el volum destinat als ajuts no dona l'abast. La gent no compra fins que surten els ajuts, i quan surten, no n'hi ha per a tothom. Cal que siguin ajuts regulars, i que se sàpiga el que hi ha. I si volem que els ajuts no ens costin diners directament, caldria subvencionar una part de l'IVA. Així l'Estat no hauria de desembutxacar uns diners directament, que és el que realment els costa. Reduir un 50% l'IVA dels cotxes elèctrics seria una mesura que, en diners, amb el volum de vendes que hi ha, no seria gaire important i, en canvi, pel que fa soroll per al mercat, seria de profit per a les marques i els concessionaris, que creurien que el cotxe elèctric és negoci per a ells.

Les grans marques estan creient realment en el futur del cotxe elèctric?

Hi ha de tot. Marques com Hyundai hi estan apostant superfort. El grup Volkswagen té un programa de vendes per anar hibriditzant i electrificant la majoria de models. Els que prenen les decisions dels grans grups tenen coll avall que el futur és elèctric. Els problemes els poden tenir

RAMON CAUS. El director d'Expoelèctric observa

grups com Fiat, que s'ho miren diferent, ja que veuen que aquesta tecnologia avança contínuament, i l'R+D que s'ha de fer és brutal per ser els primers. Assumeixen que no seran els primers, però que quan hi hagi la millor tecnologia la compraran i electrificaran els seus models.

Ara mateix, quin és l'estat de la tecnologia. Estem arribant al sostre?

Crec que encara hi ha recorregut, perquè s'està treballant amb molts materials diferents. En bateries, el liti funciona i la producció se centra en aquest material, però alhora s'està assajant amb set o vuit materials més, i encara no se sap quin serà el que reeixirà. Fa dos anys que es parla de les bateries de sofre/aire, que tenen un gran rendiment, amb un residu gairebé nul. Uns altres estan tirant pel grafè. S'anirà experimentant fins que algú digui: “He tret això, que és tres vegades més petit i hi cap tres vegades més energia.” De moment, s'està treballant amb bateries de liti perquè la densitat energètica sigui més gran, que es pugui carregar més energia en menys espai, cosa que permetria fer bateries més potents amb el mateix espai, guanyant en



que el 2020 pot ser molt important per a l'impuls de la mobilitat elèctrica.

autonomia. Abans, per fer 500 km, era necessària la grandària aproximada d'un camió en bateries, i ara un cotxe mitjà pot fer 500 km sense recarregar.

A casa nostra, la xarxa de recàrrega, està creixent al ritme adequat?

La xarxa és important, però a la pràctica els que condueixen vehicle elèctric la fan servir relativament poc, si no són taxistes, perquè es programen les sortides. Si el cotxe té 300 km d'autonomia, rarament fas en un dia aquesta distància. Sí que hi ha colls d'ampolla, com anar al Pirineu, tot i que això s'està arreglant, perquè a Lleida ja hi ha punts de recàrrega. Pel nombre de cotxes que hi ha, no es pot dir que la xarxa de punts de recàrrega és insuficient, perquè la majoria estan buits. A finals de l'any vinent, està previst que tot Catalunya estigui coberta, i en un radi màxim de 50 km hi haurà un carregador ràpid. Això està pressupostat i licitat. La gent s'està acostumant a carregar a casa, és molt més còmode. És

clar que cal facilitar molt més la tramitació de punts de recàrrega. S'ha avançat, i la comunitat de veïns ja no et pot vetar un projecte de punt de recàrrega, en tot cas et pot demanar canvis, cosa que també pot necessitar temps i tràmits burocràtics que alenteixen més el procés. En pàrquings nous, s'hauria d'establir que

AGILITAT

S'ha avançat en la tramitació de punts de recàrrega, la comunitat de veïns ja no els veta

cada cinc places, hi hagués un punt de recàrrega. Ara et trobes que uns ho deixen preparat perquè qui vulgui hi instal·li el punt amb el comptador, i d'altres en posen 10 just al costat del comptador i s'obliden de tota la resta. Tots aquests entrebancs s'haurien d'anar esvaint en el futur, si volem tenir la xarxa adequada perquè es pugui desenvolupar el vehicle elèctric.

Vehicle elèctric i mobilitat sostenible a la riera de Caldes Un impuls constant i generació de nous projectes

L'Ajuntament de Santa Perpètua de Mogoda i els municipis de l'Eix de la riera de Caldes segueixen treballant en l'àmbit de la mobilitat elèctrica sostenible. De manera que impulsen **noves experiències i actuacions**, a més de mantenir activa l'oferta formativa del **Catàleg del Centre de Recursos del Vehicle Elèctric (CREVE)**, de consolidar el projecte **ElectroCat** de prototips de vehicles elèctrics realitzat amb centres de formació professional de tot Catalunya i de posar en funcionament noves **estacions de recàrrega**, que de juny a setembre d'enguany han proveït 177a kwh i han suposat l'estalvi de 1.5 tones de CO₂.

Arrenca el projecte de Mobilitat compartida a Santa Perpètua de Mogoda

L'Ajuntament i la cooperativa de mobilitat sostenible SOM Mobilitat engeguen el primer projecte de mobilitat elèctrica compartida que permetrà al veïnat del municipi tenir **accés**

temporal gratuït a un vehicle elèctric que es posarà a disposició per tal de promoure l'experiència de mobilitat elèctrica. Es tracta del primer acord d'aquestes característiques en els municipis catalans i la finalitat és afavorir l'ús compartit de vehicles elèctrics.

Projecte de transferència de talent: Alumnes de FP dissenyaran i construiran una pèrgola fotovoltaica

Les estacions de recàrrega (ràpida i semiràpida) de Santa Perpètua de Mogoda, inaugurades el mes de juny de 2018, tindran una **pèrgola fotovoltaica** concebuda i construïda per l'alumnat dels cicles d'Instal·lacions Elèctriques i de Fusta de l'Institut Estela Ibèrica de Santa Perpètua de Mogoda i l'Institut Escola del Treball de Sabadell.

La iniciativa permet el **traspàs del talent i d'innovació** des de l'espai de la formació professional cap a la concreció d'un projecte real amb especials requeriments tècnics i d'entorn.



S'inicia la primera fase del projecte pioner V2G. Vehicle to Grid

Aquest és un sistema de recàrrega per a vehicles elèctrics bidireccional del vehicle a la xarxa; amb les bateries d'un vehicle elèctric es pot contribuir al funcionament elèctric d'un edifici. Per fer això, es necessiten avançats equips de recàrrega que permetin injectar l'energia elèctrica de les bateries del vehicle elèctric al consum d'un edifici. Encara existeixen molt pocs projectes d'aquests ti-

pus arreu d'Europa i el **centre CREVE** posarà en marxa el primer equip V2G amb finalitats formatives a Catalunya, que ha rebut finançament de l'IDAE. Ja s'han fet els estudis preliminars amb la col·laboració de la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC, CITCEA) i es preveu tenir el sistema operatiu principis de l'any 2019. L'objectiu d'aquest projecte està relacionat amb la creació d'una "illa energètica a l'edifici de Desenvolupament Local".

