

a destacar



**TAULA RODONA**

Sis experts convocats per EL PERIÓDICO debaten sobre la situació actual del planeta



**VEHICLES ELÈCTRICS**

La recàrrega dels cotxes s'hauria d'efectuar en els moments de menys demanda energètica

ENEL CONTEMPORÀNEA- MACRO ROMA



Obra *¿Estàs segur de debò que el terra no pot ser també el sostre?*, de Bik Van der Pol, un homenatge a la casa Farnsworth de l'arquitecte Mies Van der Rohe.

# S'ha de parlar de decreixement

Sembla que la població comença a ser conscient de la necessitat de reduir el consum energètic

**M X. J.**  
Àrea Monogràfics

L'any 2004 es va constituir el protocol de Kyoto, pel qual els estats firmants es comprometien a la reducció de gasos d'efecte hivernacle, causants de l'escalfament global de la Terra. El 2007 la comunitat científica reunida a València va afirmar globalment que el canvi climàtic era una realitat, i no només teoria. Aquell mateix any, la classe política va reafirmar la posició dels científics a la reunió mundial de Bali. El 2009, la reunió de Copenhaguen, protagonitzada pels presidents de la pràctica totalitat dels països, va acabar en un sonor fracàs que presagiava el pitjor per a la reunió que es va celebrar fa uns dies.

A Cancún 2010 s'han aconseguit tímids encara que importants avanços per part dels ministres i representants de medi ambient dels països. No només s'han establert les bases per reeditar i ampliar

el compromís de Kyoto, amb un termini que venç l'any 2012, sinó que, a més, també s'amplia el camp d'actuació mitjançant la creació d'un fons mundial mediambiental amb una dotació econòmica important i s'estableixen els mecanismes de transferència de tecnologia als països subdesenvolupats per poder afrontar l'escalfament del planeta. També es planteja anar més lluny dels mercats d'emissions, i es busca la manera de capturar l'excés de CO<sub>2</sub> emès a l'atmosfera.

## GRANS POTÈNCIES

Fins i tot els Estats Units i la Xina, les dues principals potències econòmiques i industrials que han marcat aquests anys tot el procés negativament amb la seva falta de ratificació del protocol, estan fent avanços, impulsats per Obama i el decidit suport d'Europa.

A Durban 2011 es veurà si un nou acord permet avançar decididament per poder establir un full de ruta per a la prò-

## → A CANCÚN 2010 S'HAN ACONSEGUIT TÍMIDS ENCARA QUE IMPORTANTS AVANÇOS

xima dècada que faci front al conjunt de fronts oberts i reptes que es planteja la humanitat.

La importància i transcendència real d'aquestes reunions mundials acostumen a venir marcades per les declaracions grandiloqüents dels seus dirigents, però la veritat és que la societat a Occident comença a parlar de termes com per exemple *decreixement*, que consisteix a consumir menys energia, no només per efecte de la crisi, sinó més aviat per la conscienciació de la necessitat de fer un ús més racional dels recursos que utilitzem. El cas del decreixement de l'ús de l'aigua a Catalunya és paradigmàtic.

Des d'*Ecòpolis* volem seguir recolzant la creació d'una indústria per frenar el canvi climàtic a Catalunya, la revolució de les energies renovables i la disminució de la intensitat energètica. Actualment, les tendències són positives encara que lentes. S'han de buscar nous camins que permetin crear nous mercats

com el dels drets d'emissió, i buscar la gestió més adequada dels recursos existents i la implicació de les institucions, les empreses i, evidentment, el conjunt de la societat.

Les fotos que encapçalen aquesta pàgina són d'una instal·lació que s'exposa al museu Macro de Roma. Constitueix una bona metàfora de la situació actual: busca que el visitant reflexioni sobre el canvi climàtic i el que poden fer les energies renovables per frenar-lo. A l'interior de la càpsula s'hi pot veure un ecosistema tropical i humit i papallones de diferents espècies, que són les criatures més sensibles a l'escalfament global. La previsió actual és que la Terra s'escalfi dos graus durant els pròxims anys, fet que provocarà l'extinció del 30% de la biodiversitat actual.

El repte és majúscul i sens dubte apassionant, però ens hi van la qualitat de vida que tindrem en un curt termini de temps i el món que heretarà la següent generació. ☉

# Taula rodona. Les opinions dels experts



**Imma MAYOL**  
TINENTA D'ALCALDE DE MEDI AMBIENT DE L'AJUNTAMENT DE BARCELONA

“En els últims anys s’ha aconseguit canviar la tendència, però encara queda molt camí per recórrer”



**Max VIVES-FIERRO**  
DIRECTOR DE LA FUNDACIÓ CATALUNYA EUROPA

“Catalunya fa els deures i Barcelona és un exemple de ciutat neta i renovable a nivell europeu”



**Anna Rosa MARTÍNEZ**  
DELEGADA DE GREENPEACE A CATALUNYA

“La societat ha confós valor i preu; paguem menys per un sistema que ens està contaminant”



**Frederic XIMENO**  
DIRECTOR GENERAL DE POLÍTIQUES AMBIENTALS I SOSTENIBILITAT

“Europa està alineada i ha de seguir treballant en aquesta direcció perquè el seu futur és l’economia verda”



**Carlos ARNOULT**  
DIRECTOR DEL SALÓ CARBON EXPO

“Nosaltres hem creat el problema i per això també hem de ser els que trobem la solució”



**Jordi CATALÀ**  
SECRETARI DEL COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS (CETIB)

“Hem d’entendre que el canvi climàtic és un problema global que necessita una resposta global”



Els participants en la taula rodona sobre canvi climàtic, Max Vives-Fierro, Frederic Ximeno, Carlos Arnoult, Anna Rosa Martínez, Jordi Català i Imma Mayol, d’esquerra a dreta.

# Acord global contra el canvi climàtic

Experts en la matèria analitzen la situació actual del planeta i les conseqüències d’aquest fenomen, i assenyalen les possibles vies d’actuació per aconseguir frenar els seus efectes

**M VÍCTOR CORREAL**  
Àrea Monogràfics

Unir esforços per combatre un problema global. Aquest va ser un dels principals punts d’acord entre els participants en la taula rodona organitzada per EL PERIÒDICO DE CATALUNYA sobre canvi climàtic. Sota el marc de la cimera de les Nacions Unides celebrada entre el 29 de novembre i el 10 de desembre a la ciutat mexicana de Cancún, amb la finalitat de trobar relleu al protocol de Kyoto, diversos experts del sector van debatre sobre l’escalfament global, les seves conseqüències i les possibles vies per frenar-lo.

“El canvi climàtic ja no és evitable, el que és evitable és el seu empitjorament”. Així de contundent es mostrava la delegada de Greenpeace a Catalunya, Anna Rosa Martínez, durant el debat. Segons Martínez, encara que en els últims anys s’han fet alguns progressos, la situació actual només es pot reconduir si es pren “com una oportunitat per canviar els models de consums establerts i potenciar alternatives energètiques reals”.

Pel secretari del Col·legi d’Enginyers Tècnics Industrials de Barcelona (CETIB), Jordi Català, “el canvi climàtic és un problema global que necessita una resposta global”, una opinió que comparteix el director general de Polítiques Ambientals i Sostenibilitat de la Generalitat de Catalunya, Frederic Ximeno, que assegura que actualment “Europa està

complint amb els acords firmats en el protocol de Kyoto, però la comunitat internacional no està treballant en la mateixa direcció”. Una situació que lamenta però que considera que no ha d’influenciar en la gestió que porti a terme la Unió Europea: “Europa està alineada i ha de seguir treballant en aquesta direcció perquè el seu futur és l’economia verda”.

En la mateixa línia, el director de la Fundació Catalunya Europa, Max Vives, assegura que “hi ha països que tenen un grau més alt de responsabilitat que altres”, però que “en territori europeu s’està treballant de forma efectiva”. En aquest sentit, la tinenta d’alcalde de Medi Ambient de l’Ajuntament de Barcelona, Imma Mayol, considera positiu el fet que en els últims anys “s’ha aconseguit canviar la tendència”, tot i que “encara falta molt camí per recórrer”, un camí que, segons els reticències que hi ha davant les noves formes d’obtenir energia”.

## ACORDS VINCULANTS

La necessitat d’arribar a acords vinculants per frenar l’impacte del canvi climàtic en el món va centrar una bona part del debat. Segons Anna Rosa Martínez, “necessitem un tractat vinculant que sigui útil i que es tradueixi en una realitat i no en simple retòrica”. Una opció que Jordi Català veu complicada després de la decepció del protocol de Kyoto: “Els objectius eren reduir els

PAÏSOS COM ELS EUA O LA XINA HAN DE COMENÇAR A ADOPTAR COMPROMISOS

**ELS ANALISTES APUNTEN LA NECESSITAT D’ARRIBAR A UN CONSENS INTERNACIONAL**

**DESPRÉS DE COPENHAGUEN, ELS AVENÇOS ACONSEGUITS A CANCÚN SUPOSEN UN MOTIU D’ESPERANÇA**

gasos d’efecte hivernacle i en alguns casos s’han augmentat”.

Per Max Vives “en les qüestions de política internacional s’haurien d’establir punts concrets i clars” i d’aquesta manera “s’evitaria generar falses expectatives”. En aquest sentit, Frederic Ximeno té clar que per a l’èxit de qualsevol tractat internacional tant la Xina com els Estats Units hi han de participar, perquè “sense dos dels països més importants del món és impossible aconseguir que els efectes del canvi climàtic es frenin”.

## CATALUNYA COM A REFERENT

“El model català ha d’avançar independentment del que passi en altres llocs”. El director general de Polítiques Ambientals i Sostenibilitat de la Generalitat ho té clar: “No es pot deixar d’actuar perquè els altres no actuin. La millor opció és que tothom treballi en la mateixa direcció, però si això no passa, nosaltres hem de seguir treballant”.

En aquest sentit, Max Vives es mostra convençut que “Catalunya està fent els deures” i que “Barcelona és un exemple de ciutat neta i renovable a nivell europeu”. Una idea que també defensa la tinenta d’alcalde de l’Ajuntament de Barcelona: “Malgrat que hem fet avenços, encara queda molt per fer”, afirma.

Per la seva part, Carlos Arnoult està convençut que “no podem estar satisfets del que hem fet fins ara i encara estem lluny de fer tot el que

hauriem de fer”, però de moment “ja hem començat a posar la maquinària en marxa”.

## ELS REPTES PER AL CANVI

Però del que cap dels participants en la taula rodona dubta és que en els pròxims anys serà clau apostar per models energètics alternatius per evitar que la lluita contra el canvi climàtic hagi estat només una utopia.

Des de Catalunya, la indústria ja fa temps que treballa per derivar el model energètic cap a vies menys contaminants però igual d’eficaces. En aquest sentit, Frederic Ximeno assegura que “les empreses del país tenen dues opcions, o es modernitzen i aposten per mètodes més sostenibles o es queden enre en comparació amb el mercat europeu i mundial”.

Una evolució i modernització que per Imma Mayol s’han d’“intensificar també des de les mateixes administracions públiques”, cosa que l’Ajuntament de Barcelona ja està fent amb polítiques per “incrementar la qualitat del transport públic i rehabilitar edificis perquè puguin estalviar energia”. Mayol assegura que “ja no es tracta de seguir amb el mític Barcelona posa’t guapa, sinó que ara és el moment d’apostar pel Barcelona, sigues llesta, que suposa no només lluir a nivell estètic sinó aconseguir realment una ciutat amb una eficiència energètica real”.

Un dels punts més polèmics de la taula rodona el va marcar el debat generat

al voltant de la utilització de les centrals nuclears com a font d’energia i a la candidatura d’Ascó per acollir el nou cementiri de residus nuclears de l’Estat.

## EL PAPER DE LES NUCLEARS

Per Imma Mayol, “és clar que hi ha d’haver una filosofia que marqui que d’aquí uns quants anys, en un horitzó no gaire llunyà, les nuclears deixin d’utilitzar-se”. Segons Mayol, aquesta crisi ha marcat un punt d’inflexió i “qui pretengui sortir-ne de la mateixa manera com hi vam entrar, s’equivoca”. En la seva opinió, “a partir d’ara ens hem de replantejar el panorama i buscar noves vies a través de tres factors que han d’anar de la mà: voluntat política, canvi cultural i tecnologia”. En aquest sentit, Max Vives defensa la necessitat de traslladar aquest debat a escala europea i mundial, perquè “no té sentit tancar les centrals nuclears aquí si en altres parts del món segueixen funcionant”.

Anna Rosa Martínez, en canvi, es mostra molt més crítica: “No hi ha uns acords nacionals que apostin per un model energètic 100% renovable”, declara. Pel que fa a una hipotètica instal·lació d’un cementiri nuclear a Ascó, Martínez es mostra contundent i assegura que “no existeix cap necessitat d’instal·lar un altre cementiri nuclear”. També afegeix que “el més intel·ligent és guardar els residus al costat d’on es produeixen i no haver de traslladar-los d’una banda a l’al-

tra”, encara que posa èmfasi en la necessitat de “deixar de produir de forma definitiva aquest tipus de residus” i d’establir un “calendari de tancament de totes les nuclears”.

“La gent té la sensació que el canvi climàtic és abstracte i no entén el risc que suposa”, lamenta Imma Mayol, que advoca per fer arribar el missatge sobre les conseqüències del canvi climàtic de forma clara i concisa als ciutadans. “Només si realment ens adonem del que suposa, actuarem”, apunta. En aquest sentit, la tinenta d’alcalde de Medi Ambient de l’Ajuntament de Barcelona explica que en matèria d’ecologia i sostenibilitat s’ha aconseguit avançar molt, però que “el repte ara és aconseguir que la gent es comporti de la mateixa manera en matèria energètica verda”.

En la mateixa línia, Jordi Català assegura que el ciutadà corrent no té clara la repercussió que té realment el canvi climàtic a nivell pràctic i considera que les mesures que s’estan portant a terme per frenar-lo són percebudes des d’una gran part de la societat com a “poc efectives”, cosa que no ajuda a incentivar un canvi d’hàbits.

## ENERGIA ALTERNATIVA

Anna Rosa Martínez no té cap dubte: “El model energètic actual ha d’acabar-se una vegada per totes” i lamenta que els polítics i els mitjans de comunicació no sempre transmetin com ho haurien de fer aquesta necessitat de canvi. Segons Martínez, “la societat ha

L’ESCALFAMENT GLOBAL CREARÀ TENSIONS SOCIALS I ECONÒMIQUES

**L’ÚNICA ALTERNATIVA PASSA PER APOSTAR PER ENERGIES QUE CONTAMININ MENYS**

**CONSCIENCIAR LA CIUTADANIA DE LA GRAVETAT DEL PROBLEMA ÉS BÀSIC**

confós valor i preu. Paguem menys per un sistema que ens està contaminant”, però es mostra convençuda que “el canvi climàtic ens brinda la possibilitat de deixar de dependre del petroli”. En aquest sentit, la delegada de Greenpeace a Catalunya remarca que “encara que Espanya ha estat un estat pioner en matèria d’energies renovables, que lluita contra el canvi climàtic, les mesures polítiques no han estat a l’altura”.

Per la seva part, Imma Mayol aposta per “fer pedagogia i aportar noves alternatives” que aconseguixin evitar que “en temes energètics continuï prevalent un comportament menys responsable”, mentre que Carlos Arnoult adueix que “els hidrocarburs són massa barats” i que “en el moment que tinguin el preu que haurien de tenir, s’invertirà en altres vies perquè ens sortiran més a compte”.

## ESPERANÇA DE FUTUR

Però el recent acord in extremis aconseguit durant la cimera de Cancún segons el qual es crearà un Fons Verd que gestionarà 100.000 milions de dòlars a partir del 2020 i donarà continuïtat al protocol de Kyoto firmat l’any 1997, no ajuda a convèncer a tothom de la realitat del canvi de rumb que està prenent la gestió contra el canvi climàtic a nivell mundial.

“S’ha iniciat un procés de canvi però és molt lent, i això fa inevitable preguntar-se si arribarem a temps”,

però “encara en queden molts per fer”, declara. ☺

Anna Rosa Martínez remarca el fet que per aconseguir que la situació actual canviï les legislacions han de millorar i “apostar per una política veritable d’energies renovables que desbanquin definitivament l’ús dels combustibles fòssils”. Una opinió que comparteix Imma Mayol, que considera imprescindible passar-se a “l’economia verda”, una transició que s’ha de fer “sense utilitzar la crisi com a excusa i amb capacitat de lideratge polític per prendre les decisions que s’han de prendre en aquesta matèria”.

Per Frederic Ximeno, en canvi, l’horitzó sembla més esperançador: “Sóc optimista. Crec en un canvi. Hem de fer-lo i el podem fer”, assegura. Una idea que també secunda Carlos Arnoult: “Europa està liderant el canvi perquè té l’obligació moral de fer-ho. Nosaltres hem creat el problema i per això hem de ser els que trobem la solució”. Segons considera el director de Carbon Expo, “fa temps que s’ha començat a prendre consciència real de la crítica situació i ara només fa falta que els governants siguin capaços de crear nous mercats que permetin una alternativa real”, una alternativa que tal com apunta Max Vives només arribarà si se “segueix treballant” perquè “s’han fet i s’estan fent molts progressos”, però “encara en queden molts per fer”, declara. ☺

Vídeo resum de la taula rodona a la web: [www.catalunyaconstruye.com](http://www.catalunyaconstruye.com)

# La neteja dels carrers també és qualitat de vida

De poc serveixen les accions municipals si no hi ha una coresponsabilitat ciutadana

**M D. R.**  
Àrea Monogràfics

Les ciutats tenen una evident importància com a motors de transformació cap a un desenvolupament sostenible. En aquest sentit, Barcelona impulsa polítiques ambientals per forçar un canvi de rumb en la gestió municipal i en les actituds dels ciutadans. Aquests mecanismes fan referència, en primer lloc, a la neteja de l'espai públic i la recollida de les escombraries, serveis municipals en què la coresponsabilitat dels ciutadans exerceix un paper bàsic.

L'impuls del servei municipal del rebuig i la recollida selectiva (paper, cartró, vidre, matèria orgànica), l'ampliació de la xarxa de punts verds o la posada en marxa de nous serveis (com la recollida de restes vegetals als barris de Vallvidrera, el Tibidabo i les Planes) són exemples de les mesures portades a terme per oferir un espai públic de qualitat. Però, per això, és fonamental la responsabilitat de cada ciutadà.

Per cada tona de paper reciclat s'estalvia un 85% d'aigua i un 65% d'energia, segons xifres ofertes per l'ajuntament. Així mateix, per cada 100 quilos de matèria orgànica recollida –unida als residus vegetals– s'obtenen entre 20 i 30 quilos d'adob de qualitat. I el reciclatge de quatre ampolles de vidre estalvia l'energia necessària per fer funcionar un frigorífic durant tot un dia.

El principal requisit per fer de totes aquestes xifres un avantatge real és que cada barceloní dipositi els residus als contenidors corresponents: restes orgàniques (contenedor marró), paper i cartró (contenedor blau), vidre (contenedor verd), envasos (contenedor groc) i rebuig (contenedor gris).

## NETEJA DELS CARRERS

Des de l'any passat s'han incrementat en un 20% els vehicles destinats a la neteja viària, el personal de neteja (7,5% més) i s'han incorporat més mitjans, més eficients des del punt de vista ambiental.

Les diferents actuacions que regularment tenen lloc per netejar els carrers



Brigada de neteja en un carrer de Barcelona.

de la ciutat (escombrada, regada, etcètera) segueixen un programa municipal ajustat a les característiques de cada via, en funció de la densitat d'usos ciutadans que té, el trànsit o la tipologia del teixit urbà.

Aquest operatiu municipal inclou, a més, actuacions complementàries i plans especials per atendre esdeveni-

ments i necessitats ciutadanes excepcionals (celebracions esportives, cavalcades, festes majors dels districtes, entre altres).

L'objectiu és facilitar uns carrers nets, tasca per a la qual és fonamental, una vegada més, la coresponsabilitat i el civisme dels ciutadans en favor d'un espai públic de qualitat. ☉

## les xifres

### AUGMENTA LA RECOLLIDA SELECTIVA

## Reciclatge més efectiu

ENTRE L'1 de novembre del 2009 i el 31 d'octubre del 2010 s'han recollit a Barcelona 851.518 tones de residus (un 1,5% menys que l'any anterior). En aquest context, la recollida selectiva ha tingut un increment del 17%, tot i que no totes les fraccions evolucionen de la mateixa manera. El paper i el cartró han descendit en un 0,6%, i han passat de 87.536 tones (2009) a 87.030 tones. L'objectiu és que el 2012 es reculli el 75% de tot el paper que es genera a la metròpolis.

La recollida d'envasos ha tingut un increment del 10% (20.613 tones actualment). Aquest volum equival a una recuperació aproximada del 20% dels envasos (l'objectiu per al 2012 és d'un 25%). Per un altre costat, la recollida de vidre s'ha incrementat en un 2,8% (un 55% del que es genera a tota la ciutat).

La fracció que més ha augmentat és l'orgànica, que ha passat de 84.552 tones a 132.429, és a dir, un creixement del 56% amb relació a l'any passat. Aquest volum se situa en el 43%, a 12 punts de l'objectiu per al 2012.



# Oportunitat per al medi ambient

Per a la seva plena implantació, el cotxe elèctric encara ha de resoldre el problema de la recàrrega

Els enginyers tècnics industrials, peça clau en aquesta transició

**M D. R.**  
Àrea Monogràfica

Prop del 40% del consum final d'energia es dedica al transport. Del petroli s'obté el 98% d'aquesta energia, que, per una altra banda, genera el 29% del total d'emissions de diòxid de carboni (CO<sub>2</sub>), el principal responsable de l'efecte hivernacle. Aquestes xifres parlen per si mateixes i converteixen els vehicles elèctrics en una interessant oportunitat per reduir aquestes emissions.

Aquesta oportunitat, que fa uns anys potser era vista com una utopia, cada vegada és més pròxima. Segons un estudi de l'Observatori del Vehicle d'Empresa, un 21% de les empreses espanyoles preveuen incorporar vehicles elèctrics a les seves flotes, percentatge que suposa que la intenció de compra creix vuit punts respecte a les expectatives de fa un any. L'estudi destaca la necessitat que les administracions públiques i les grans empreses s'impliquin perquè el cotxe elèctric sigui un èxit.

Barcelona s'està posicionant com una ciutat pionera en el desplegament d'una xarxa de punts de recàrrega i implantació del vehicle elèctric. Així, el mateix ajuntament disposa avui dia d'una flota de 269 vehicles elèctrics o híbrids, quantitat que representa el 25% del total de la flota municipal, i preveu arribar als 250 punts de recàrrega de vehicles l'any 2011.

Aquest desplegament de la xarxa de punts de recàrrega respon a la previsió d'augment de la flota de vehicles elèctrics a la ciutat els pròxims anys i s'emmarca dins de programes d'impuls a la mobilitat elèctrica. Des de l'Administració es calcula que l'any 2012 la capital catalana podria arribar a tenir, entre la flota pública i la privada, al voltant de 2.000 vehicles elèctrics, que necessitarien aquests punts per poder posar-se en marxa.

## ENERGIA VERDA

El cicle virtuós de la reducció de diòxid de carboni en l'àmbit de la mobilitat comença amb el desenvolupament i la implantació de vehicles amb zero emissions i continua amb la generació d'energia verda per al seu funcionament.

En aquest sentit, encara que les energies renovables han guanyat molt pes els últims anys, només un petit percentatge de l'energia consumida a Espanya prové de fonts renovables. A l'horitzó del 2016 es preveu una generació eòlica de 29.000 megawatts i una de solar de 10.000 megawatts. En altres paraules, 1,7 milions de vehicles podrien fer ús d'aquesta energia.

Així doncs, per una banda, hi ha vehicles que no emeten CO<sub>2</sub>, i, per l'altra, energia obtinguda de fonts renovables per fer-los servir. Falta un tercer element per tancar el cicle: l'ús intel·ligent de la gestió de la demanda. Això implica facilitar la recàrrega de vehicles en aquells moments de la jornada en què hi ha menys demanda, però també que el



Punt de recàrrega per a vehicles elèctrics a l'Hotel NH Constanza.

## l'aposta

ACTIVITATS ORGANITZADES PEL CETIB

## Any de la mobilitat sostenible

CATALUNYA està situant el vehicle elèctric com a eix estratègic de desenvolupament. La històrica indústria automobilística catalana i l'Administració veuen en la mobilitat elèctrica una oportunitat per impulsar un sector molt afectat per la crisi.

Per una altra banda, la mobilitat elèctrica s'erigeix com una oportunitat per reduir la contaminació atmosfèrica i acústica de pobles i ciutats. Vehicles sense emissions es van implantant a poc a poc, i es fan servir per repartir correspondència, netejar carrers o desplaçar-se còmodament.

Per aquest motiu, el CETIB, que cada any focalitza l'atenció en un sector d'activitat específic, ha decidit dedicar l'any 2011 a la mobilitat sostenible per impulsar la implantació dels vehicles elèctrics, buscar solucions



Vehicle presentat al Fórmula-e.

per resoldre les dificultats actuals i afavorir l'acostament de la societat a la mobilitat elèctrica. El CETIB facilita la participació en les principals empreses i institucions implicades, perquè traslladin el seu coneixement tècnic i científic al col·lectiu.

El programa amb què es treballa consta d'activitats formatives i informatives. Algunes van dirigides a un públic professional i d'altres a la societat en general. Entre aquestes activitats hi ha la realització de jornades i cursos de formació, la publicació de manuals tècnics i, a principis d'any, la projecció i un col·loqui posterior sobre la pel·lícula *¿Quién mató al coche eléctrico?*, un documental que explora el naixement i la mort de l'EV1, el vehicle elèctric desenvolupat per General Motors a finals del segle XX.

vehicle retornés a la xarxa l'energia recarregada en hores punta si no està en funcionament. D'aquesta manera els cotxes elèctrics podrien contribuir a una bona gestió de la corba de demanda.

Un agregador indicaria als usuaris en quines hores poden recarregar i en quines aportar l'energia recarregada per llimitar les puntes de demanda. Tot això, no obstant, requereix una modificació del marc regulador, un model de negoci diferent i noves eines per poder connectar tots els vehicles amb el sistema.

## PROFESSIÓ VERSÀTIL

En aquest context, professionals com els enginyers tècnics industrials poden ser referents en tot el cicle d'activitat que implica el vehicle elèctric: des del disseny de producte i mecànica, fins al servei postventa i l'assistència comercial, passant pels aspectes relacionats amb l'alimentació elèctrica dels vehicles.

Encara que la tecnologia del vehicle elèctric no és nova, ara mateix està en un moment d'expansió i consolidació. Així, des del Col·legi d'Enginyers Tècnics Industrials de Barcelona (CETIB) es destaquen les possibilitats professionals dels seus col·legiats en l'àmbit de la mobilitat sostenible.

Segons Anna Masvidal, responsable de la borsa de treball del CETIB, els enginyers tècnics industrials **“desenvolupen tasques vinculades a l'electrificació de zones d'aparcament, a la producció, el disseny i el desenvolupament de l'automòbil, etcètera”**.

Masvidal destaca que el perfil pluridisciplinari dels enginyers tècnics industrials els converteix en professionals que es poden adaptar molt fàcilment als requeriments específics d'aquest sector. En aquest sentit, el CETIB ofereix la seva experiència a les empreses que busquen un enginyer tècnic industrial, ja sigui facilitant-los la publicació d'un anunci gratuït a la seva borsa de treball o assessorant-los en la definició dels perfils professionals dels enginyers tècnics industrials que més encaixen en una organització. **“Tenim una de les borses de treball més completes del sector de l'enginyeria a Catalunya i la publicació d'un anunci és gratuïta”**, explica Masvidal.

## FÓRMULA-E

Per segona vegada, el Col·legi d'Enginyers Tècnics Industrials de Barcelona ha promogut la realització de Fórmula-e, un punt de trobada, anàlisi i mostra de la mobilitat elèctrica que va tenir lloc els dies 13, 14 i 15 de novembre al Circuit de Catalunya.

El Fórmula-e es va tancar amb un gran èxit de participació. Jordi Català, secretari del CETIB i president del comitè organitzador, destaca que va servir per **“constatar que els vehicles elèctrics ja són una realitat que aviat serà ben visible als nostres carrers”**.

A la web [www.cetib.cat/formula-e](http://www.cetib.cat/formula-e) s'hi poden consultar les conclusions de les jornades tècniques i veure alguns dels pròxims models de vehicles elèctrics que es comercialitzaran i que fa unes setmanes es van poder provar per la pista del Circuit de Catalunya. Marques com Iveco, Nissan, Honda, Omnia, Tazzari, Reva o Goelix van demostrar com, a més, l'estètica i les prestacions no estan en contradicció amb el respecte mediambiental. **⊙**

# El Col·legi d'Enginyers Tècnics Industrials de Barcelona (CETIB) et dóna tres bones raons perquè el tinguis en compte

## 1a RAÓ. TROBA EL PROFESSIONAL QUE NECESSITES

Instal·lacions, obres, llicències d'activitats, vehicles, informes, peritatges...



### Guia de professionals del CETIB

Si vols trobar un enginyer de forma ràpida només cal que vagis a [www.cetib.cat/guia](http://www.cetib.cat/guia) i busquis entre més de 900 professionals. Estan classificats en 21 activitats, 304 especialitats i 139 municipis. Els hi trobaràs sempre que els necessitis.

**Consulta la Guia de professionals del CETIB  
Hi sortiràs guanyant!**

## 2a RAÓ. DEMANA EL VISAT PER ALS TEUS TREBALLS



[www.cetib.cat](http://www.cetib.cat)  
Canal Enginyersbcn a YouTube

### El visat com a segell de seguretat

Mitjançant el visat col·legial es comprova que el professional està habilitat per exercir, que té les atribucions professionals necessàries per desenvolupar el treball, que disposa d'una pòlissa de responsabilitat civil professional i que els treballs tenen la documentació necessària.

**La seguretat no té preu. Sol·licita el visat!**

## 3a RAÓ. CONNECTA'T AL COL·LEGI VIRTUAL



[www.cetib.cat](http://www.cetib.cat)

### Visita el web [www.cetib.cat](http://www.cetib.cat)

Si et connectes al web [www.cetib.cat](http://www.cetib.cat), hi podràs trobar un enginyer, llogar els espais del CETIB, inscriure't a cursos i conferències, veure un vídeo, trobar un manual tècnic, llegir notícies, anunciar-te, seleccionar un professional de la borsa de treball.

**Connecta-t'hi. En trauràs profit!**



Consell de Cent, 365 - 08009 Barcelona  
Tel.: 934 96 14 20 - Fax: 932 15 20 81  
[cetib@cetib.cat](mailto:cetib@cetib.cat) - [www.cetib.cat](http://www.cetib.cat)

