



La utilització del cotxe elèctric evitarà la contaminació ambiental i acústica.

RAFA GIL

¿La fi del cotxe tèrmic?

## Posar piles al cotxe

A final del 1994 els habitants de la ciutat de Terrassa, al Vallès Occidental, seran els primers a poder utilitzar un nou mitjà de transport públic: el cotxe elèctric. L'experiència pilot forma part d'un projecte que aplega cinc ciutats europees i té el suport de la CE.

**F**a uns mesos, una coneguda marca de carburants ens explicava a través d'un espot televisiu els avantatges de la gasolina sense plom. A les imatges, tots els cotxes que omplien el dipòsit amb aquest combustible es tornaven verds, és a dir, es tornaven una mica més ecològics. L'espot venia un producte, però ho feia a través d'una idea concreta: si uses això, el medi se'n beneficiarà. Tothom sap –fins i tot els fabricants– que malgrat les bones intencions, la gasolina sense plom no resol ni de lluny el problema de la pol·lució ambiental. Res no ha estat capaç d'aturar el ritme creixent de cotxes circulant per tot el món. Feta aquesta constatació, els països més afectats, el Japó, Estats Units i els europeus, fa uns anys que treballen intensament en la implantació d'un nou tipus de cotxe que funciona amb un nou combustible: el cotxe elèctric. Tot i que imaginar

un món on tothom circuli amb cotxe elèctric resulta un engany, el moment actual concentra el major nombre de projectes públics i privats encaminats a la implantació d'aquest mitjà de transport. Un dels projectes més importants és el que han engegat les ciutats de Terrassa, Vicenza, Milà (Itàlia), Coventry (Gran Bretanya) i Tours (França) juntament amb l'empresa francesa PSA Peugeot Citroen i la firma també francesa GTI-Via Transports, responsable del transport per autobús en ciutats mitjanes. Aquest consorci ha presentat el seu projecte a la CE, dins l'anomenat programa THERMIE sobre estalvi d'energia i medi natural.

Segons Dídac Giménez, director de Serveis al Ciutadà de l'Ajuntament de Terrassa, hi ha previst que aquest mateix mes la Comunitat Europea autoritzi la concessió de l'ajut al projecte, uns 19 milions d'ecus.

En el cas concret de Terrassa, els primers cotxes elèctrics es començarien a provar a final de l'any que ve i hi ha previst que a final del 1995 funcionin una trentena de cotxes.

### EL MODEL DE LA CIUTAT DE TOURS

La ciutat francesa de Tours, la pionera europea en vehicles elèctrics des del 1983, ha estat la primera a provar el sistema que ben aviat posaran en marxa les altres quatre ciutats que integren el projecte. L'autoservei de vehicles elèctrics es posarà en funcionament amb vehicles Peugeot 106 i Citroen AX, ja existents en el mercat francès des del 1989. Els cotxes restaran estacionats en unes terminals –*seis*– dotades amb aparells de càrrega elèctrica i un ordinador per a controlar els cotxes. L'usuari tindrà una targeta personal amb què

podrà accedir al cotxe. Un cop posat en marxa, el cotxe elèctric es podrà utilitzar tantes hores com la bateria permeti. Durant la conducció, i si es presenta algun problema, l'usuari podrà posar-se en contacte amb la seti mitjançant ràdio-telèfon. Un cop utilitzat, el cotxe tornarà a qualsevol de les setis de la ciutat. Al final del trajecte, l'usuari introdueix la targeta de pagament a la terminal. Així controlarà si l'usuari ha conduït correctament, seguint les normes de seguretat: punt mort, finestres i portes tancades... La terminal acaba l'operació d'ús lliurant la factura que indica el total que l'usuari deu per utilització del vehicle. Després de cada sortida, tots els vehicles seran revisats acuradament i recarregats.

#### FILOSOFIA

A banda l'autoservei, la modalitat de cotxe elèctric que posaran en marxa a Terrassa, la utilització d'aquesta mena de vehicles pot variar d'una ciutat a l'altra. Una al-

però l'etapa següent serà més difícil: sensibilitzar i conscienciar la gent perquè canviï d'hàbits". Per a això s'ha previst que l'autoservei de cotxes elèctrics tingui uns preus competitius –més barats que el taxi– i que ofereixi aparcament assegurat al centre de la ciutat, etc. Però si, malgrat les reserves de tothom, els vehicles elèctrics acaben essent acceptats, l'estadi de l'experimentació i de les proves pilot s'haurà d'acabar. Per Giménez "tot el procés de substitució dels cotxes tèrmics pels elèctrics ha d'anar lligat als plantejaments urbanístics de les ciutats del futur. Per una banda, els cotxes elèctrics hauran de contribuir a esponjar la circulació a les grans ciutats i, per tant, s'hauran de "transeüntar" de les zones més antigues, les més castigades per la contaminació". Una nova manera de conduir per a una nova manera de construir la ciutat.

#### BARCELONA, LÍDER EN INVESTIGACIÓ DE TRANSPORTS

La futura experiència de Terrassa no és un exemple aïllat en matèria de transports i medi. La preocupació pels efectes combinats i desastrosos que per a les grans ciutats tenen la pol·lució, la circulació i la malversació d'energia és cada cop més gran. A Europa, la CE promou a diverses ciutats la recerca sobre energia i medi natural a través de la seva Direcció General XVII. Així, tot i que no existeix una única línia d'investigació europea i que sovint es duen a terme experiments paral·lels en més d'una ciutat, els estudiosos volen creure que aquesta és una manera d'avançar. Així ho creu, per exemple, Anna Llorente, cap de Promoció Tecnològica de l'empresa Barcelona Tecnologia SA, una societat que formen el Consorci de la Zona Franca (30%), Banca Catalana, Universitat Autònoma, Central i Politècnica de Catalunya i una desena d'empreses més. Barcelona Tecnologia participa activament en programes de recerca europeus des de la seva fundació (1988). Actualment, i dins l'àmbit de recerca que ens ocupa, Barcelona Tecnologia participa en el projecte ANTARES (A New Transport Approach Re-



El Citella, de Citroën, és un dels primers cotxes elèctrics que s'han provat a França.

ARXIU

garding Energy Saving) que estudia sistemes d'estalvi d'energia i antipol·lució en els transports urbans.

Però l'ANTARES no és l'únic. Gaudí, a banda de ser el nom d'un dels nostres arquitectes més importants, és la sigla d'un dels projectes més ambiciosos en matèria de gestió de transports urbans que la CE duu a terme: Generalized and Advanced Urban Debiting Innovations. El projecte GAUDÍ, liderat per Barcelona Tecnologia SA, consisteix a estudiar procediments de control del trànsit en grans ciutats mitjançant sistemes de pagament de dèbit. Participen en GAUDÍ les ciutats de Barcelona, Marsella, Dublín, Bolonya i Trondheim (Noruega). Del pressupost de GAUDÍ, 12 milions d'Ecus, la CE n'aporta 5,2.

Un dels elements que estudia el projecte GAUDÍ és la implantació de targetes d'identificació per a cada usuari amb les quals el ciutadà podria tenir accés a pàrquings, transport públic i peatges urbans. El peatge urbà, que consisteix a limitar l'accés de vehicles a determinades zones de la ciutat, fou assajat durant els Jocs Olímpics al barri del Poble-sec de Barcelona. Així, durant les dues setmanes dels Jocs, només tenien entrada al Poble Sec els vehicles dels residents del barri i qui podia justificar l'entrada. Experiències com aquesta, segons els resultats, poden ser determinants a l'hora d'establir mesures de trànsit. Un altre exemple és la darrera campanya de Nadal de Transports de Barcelona. Per primer cop, el discurs que promovia l'ús exclusiu del metro, bus i taxi fou suavitzat i hom recomanà a la gent que, si sortia amb cotxe, ho fes a unes hores determinades. Les campanyes de nalds anteriors havien sollevat moltes queixes entre els comerços perquè les vendes havien baixat.

Xènia Bussé



La versió elèctrica del Peugeot 106 circularà per Terrassa a finals del 94.

ARXIU

tra de les aplicacions seria l'ús d'aquests cotxes per a tasques pròpies de l'administració o per al transport de mercaderies.

Dídac Giménez, director dels serveis al ciutadà de l'Ajuntament de Terrassa i entusiasta dels vehicles elèctrics, creu que més que problemes tècnics, la implantació d'aquesta nova forma de conducció suscita reticències de tipus cultural. "El cotxe elèctric no contamina i és silenciós, és a dir que d'entrada té avantatges. Però estem acostumats a conduir d'una determinada manera i, d'entrada, ens farà estrany menar un cotxe sense canvi de marxes ni accelerador, un cotxe que només funciona amb una palanca i amb el volant. Les principals dificultats que presenta avui mateix la implantació d'aquests cotxes són de tipus econòmic i tècnic,