

## El combustible del futur en la teva galleda de les escombraries

Ara, amb la història del canvi climàtic (d'això ja en parlarem un altre dia) i la contaminació atmosfèrica de CO<sub>2</sub> com a principal acusada, està molt de moda parlar dels nous tipus d'energia i de combustibles que contaminen menys. No obstant això, la majoria dels experts creuen que la solució cercada en l'ús d'energies "netes", com la solar, la eòlica, etc. està molt lluny de substituir les fonts d'energia actuals, donat que són molt costoses o insuficients. La solució, diuen molts, està en l'ús més net de l'energia nuclear, que és la més poderosa de les energies al nostre abast, però a la seva vegada és molt difícil desfer-se dels seus residus. Per altres, la solució al problema energètic està en la nostra GALLEDA DE LES ESCOMBRARIES.



No busquis cap fórmula secreta llançada per error per un científic boig: la clau resideix en les mateixes deixalles. I és que la brasilera Itaipú Binacionals, amb Fiat i la suïssa KWO han desenvolupat un vehicle elèctric capaç d'utilitzar els residus com combustible, igual que a la pel·lícula "Regreso al Futuro II".

El seu funcionament és una mica més sofisticat que omplir el dipòsit de la benzina amb les deixalles del sopar. Les deixalles orgàniques s'emmagatzemen en uns dispositius anomenats **biodigestors**, que són els encarregats de descomposar-les per transformar-les en **gas metà o biogàs**, que a la vegada s'utilitza per produir energia elèctrica amb la que es carreguen les bateries del cotxe.

El resultat és més eficient que els motors elèctrics convencionals, perquè aconseguix **un 95% d'aprofitament de l'energia**, mentre els motors de combustió interna tan sols aconseguixen un 25%.

La idea és utilitzar-ho com vehicle de càrrega en la indústria agrícola, donat que d'aquesta forma seria altament sostenible, pel fet d'abastir-se amb les deixalles produïdes en el mateix medi rural. Tot i això, les seves aplicacions no es veuran reduïdes tan sols a aquest àmbit: al Brasil ja han aconseguit fabricar un model basat en el Fiat Palio, amb una velocitat de 110 km/h. i una autonomia de 140 kms. Encara necessita 8 hores de càrrega per aconseguir-ho, però ja estan desenvolupant utilitaris, autobusos, camions i tractors. Segons els seus creadors, l'objectiu és aconseguir en cinc anys un cotxe elèctric amb 450 kms. d'autonomia, capaç d'arribar als 150 km/h. i amb un temps de càrrega de tan sols 20 minuts.

Si a un vehicle com aquest, l'afegim els **pneumàtics fabricats amb cítrics** pels japonesos de YOKOHAMA RUBBER Co. Ltd., obtindríem el cotxe més ecològic del mercat. Per elaborar-los s'utilitzen olis cítrics i goma natural en un

procés que estalvia fins un 80% del petroli que s'utilitza per fabricar pneumàtics tradicionals.



El nou material s'anomena Goma Super Nanoenergètica (SNR), i no és tan sols que la seva fabricació sigui més ecològica, sinó que també el seu ús implica una reducció del consum de combustible, donat que incorpora una capa interna que redueix la pèrdua de pressió del pneumàtic. A més, aquest nou model és capaç de reduir la resistència de rodatge en un 18%. Dos factors que contribueixen a l'estalvi energètic.

Llàstima que, de moment, només estigui disponible al Japó.



**Juan Manuel Peña**

[Entra al fòrum de TECHNO](#)