

Cas Volkswagen: quatre claus per entendre'l millor

Ha passat poc més d'un mes des que va esclatar l'escàndol del trucatge de les emissions de gasos dels motors dièsel de Volkswagen i les conseqüències econòmiques i de reputació per a la marca alemanya i per a tot el sector de l'automòbil tot just acaben de començar.



Els efectes nocius que la contaminació té sobre el medi ambient i la salut de les persones encara no són prou coneguts

Més enllà, però, del soroll mediàtic gairebé diari sobre el tema, el cas permet una lectura més acurada dels elements de fons que hi concorren: les emissions de gasos contaminants, els sistemes legals i tècnics per regular-los, la fiscalitat dels vehicles segons el seu impacte en el medi ambient i l'ús de la informació i les dades dels usuaris són qüestions de llarg recorregut que cal posar sobre la taula per entendre millor les diferents dimensions del cas.

Els diferents gasos contaminants i els seus efectes

El trucatge que feia VW de les emissions ha fet emergir una realitat que alguns actors ja fa temps que veníem denunciant: fins i tot sense *software* il·legal existeix un *gap* important entre les emissions al banc de proves del laboratori i les emissions en condicions de conducció reals. Segons l'automòbil club alemany ADAC, uns dos terços dels vehicles dièsel que estan al mercat excedeixen els límits d'emissions mentre circulen per la via pública.

Al contrari del que ha passat amb la seguretat viària, amb una evolució positiva i sostinguda en els darrers anys a la majoria de països europeus, els efectes nocius que la contaminació té sobre el medi ambient i la salut de les persones encara no són prou coneguts.

La contaminació generada per la mobilitat a motor té una afectació directa sobre el canvi climàtic a causa del diòxid de carboni (CO₂) emès pel consum de combustible. Per altra banda, els motors també emeten gasos contaminants que afecten la qualitat de l'aire del mateix àmbit on s'han emès. Es tracta sovint d'un problema associat a les grans aglomeracions urbanes, atès que es combina una elevada població amb la mobilitat que generen els seus habitants i visitants. De fet, el diòxid de nitrogen (NO₂) i les partícules en suspensió (PM) són els contaminants que en els darrers anys han superat els límits permessos a diverses capitals com Barcelona o Madrid i que tenen incidència sobre la salut de les persones.

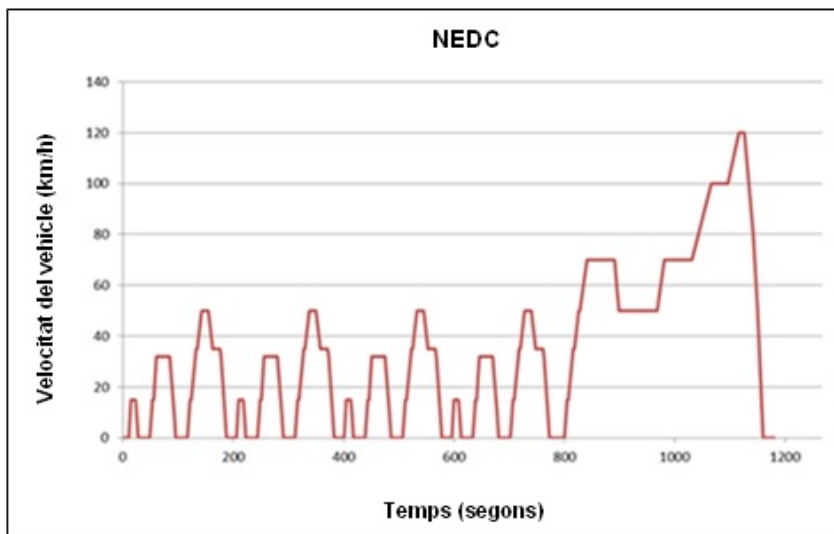
Els motors dièsel, a causa de la seva major eficiència, consumeixen menys combustible (i emeten en general menys CO₂ per km recorregut) però emeten més òxids de nitrogen i partícules que els motors de gasolina. Països com França, que històricament ha fomentat el motor dièsel, està reconsiderant ara la seva política ambiental referent a aquesta tipologia de motors. Però el debat gasolina vs dièsel caldrà estudiar-lo sense prejudicis ni possibles estigmatitzacions com les que un cas com VW podria produir.

La normativa europea i els procediments dels tests d'emissions

La normativa Euro estableix els límits màxims d'emissions permesos tant per als motors de gasolina com per als motors dièsel. Just aquest mes de setembre ha entrat en vigor la normativa Euro 6, que estableix un màxim d'emissions d'òxids de nitrogen de 60 mg/km en el cas dels motors gasolina i de 80 mg/km en el cas dels dièsel.

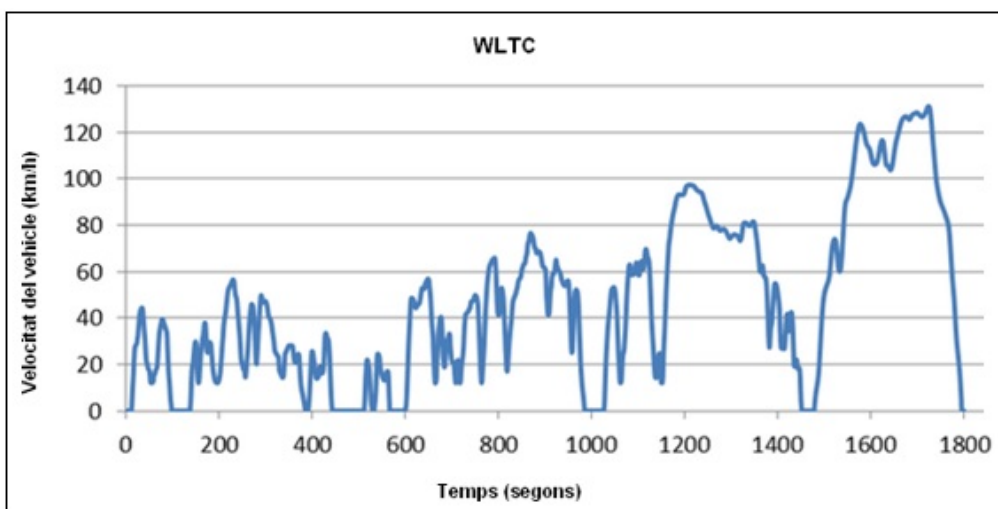
La norma actual és poc realista quan es traslladen les emissions dels bancs de proves dels laboratoris a la carretera, atès que l'actual test d'homologació de les emissions ha demostrat tenir clares limitacions a l'hora de detectar les emissions reals dels vehicles. Hi ha bàsicament dos problemes:

- Per una banda, les proves al laboratori tenen protocols massa laxos que toleren que els fabricants utilitzin diferents pràctiques, les anomenades tècniques de *cycle beating*, que permeten rebaixar el nivell d'emissions en banc de proves mitjançant una rebaixa de pes o millors condicions aerodinàmiques que no tenen a veure amb la circulació real. A més, qui valida el test és el mateix centre on es fan les proves i, a diferència dels Estats Units (on existeix una Agència de Protecció del Medi Ambient), a Europa no hi ha un sistema que reguli i controli els controladors dels actuals tests.
- D'altra banda, és ben sabut que el test que s'utilitza per calcular les emissions (l'anomenat NEDC, *New European Driving Cycle*) no reproduïx adequadament les condicions habituals de circulació d'un cotxe i genera un biaix a la baixa en el càlcul de les emissions. Com es pot veure al gràfic adjunt, el NEDC és un test relativament curt (1.200 segons, o sigui 20 minuts), amb velocitats mitjanes no massa altes (excepte algun pic) i no grans acceleracions.



És per aquesta raó que ja amb anterioritat a la crisi de VW es treballava en la substitució del NEDC per un nou test anomenat WLTC (*Worldwide Harmonized Light Vehicles Test Cycle*), similar al que s'està utilitzant als Estats Units, i que permetria obtenir resultats amb més exactitud i fer disminuir la diferència d'emissions entre el laboratori i la carretera.

Com es pot veure al gràfic adjunt, el WLTC té una durada més llarga, fa anar el vehicle a velocitats més altes i el sotmet a acceleracions més fortes.



Es preveu que el WLTC entri en vigor el 2016 a la UE. A més, s'està estudiant també la possibilitat d'afegir un test de mesura d'emissions amb el cotxe circulant (és a dir,

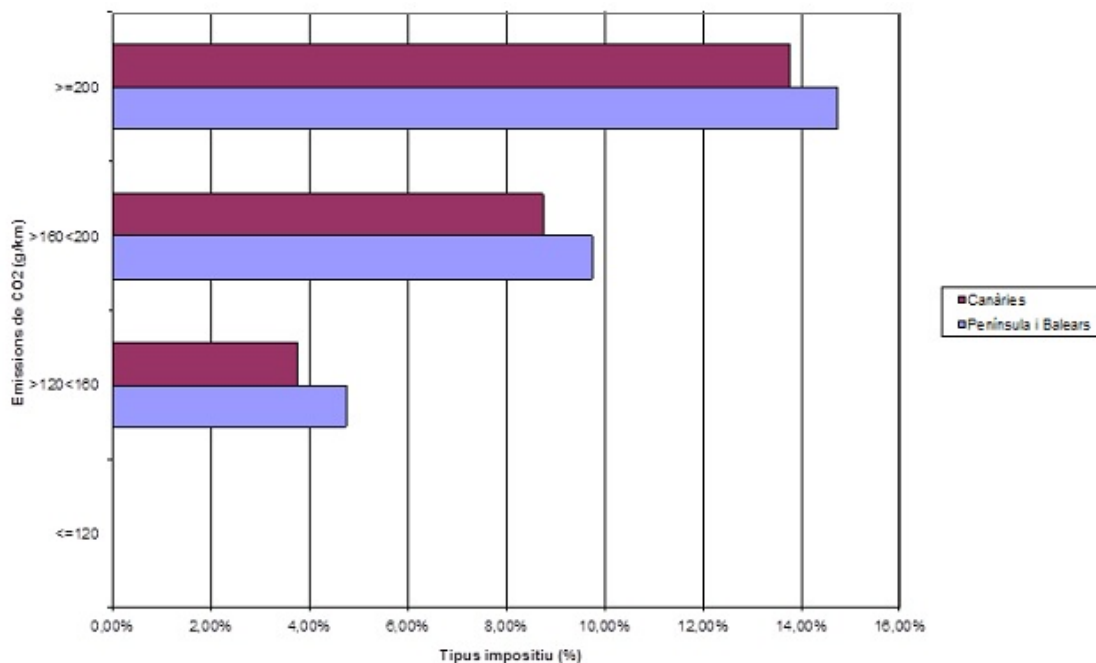
fora del laboratori), per tal de tenir una informació encara més veraç i acurada de les emissions reals dels vehicles.

La fiscalitat i les emissions dels automòbils

La fiscalitat és sens dubte un dels elements més potents a l'hora d'intentar corregir les externalitats negatives que generen les emissions dels cotxes. El cas Volkswagen està servint per posar de manifest que a Europa, i particularment a Espanya, el sistema vigent d'imposició sobre l'automòbil ajuda poc a corregir aquestes externalitats; de fet es pot dir que en molts casos les agreuja.

Quins són els impostos que graven els automòbils i que estan basats en les seves emissions?

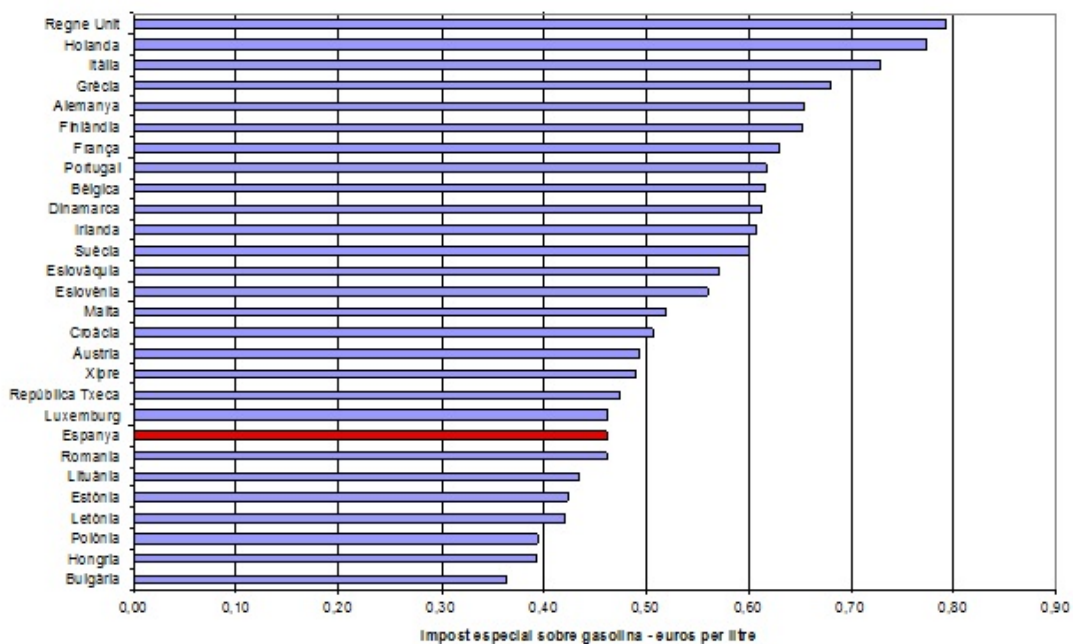
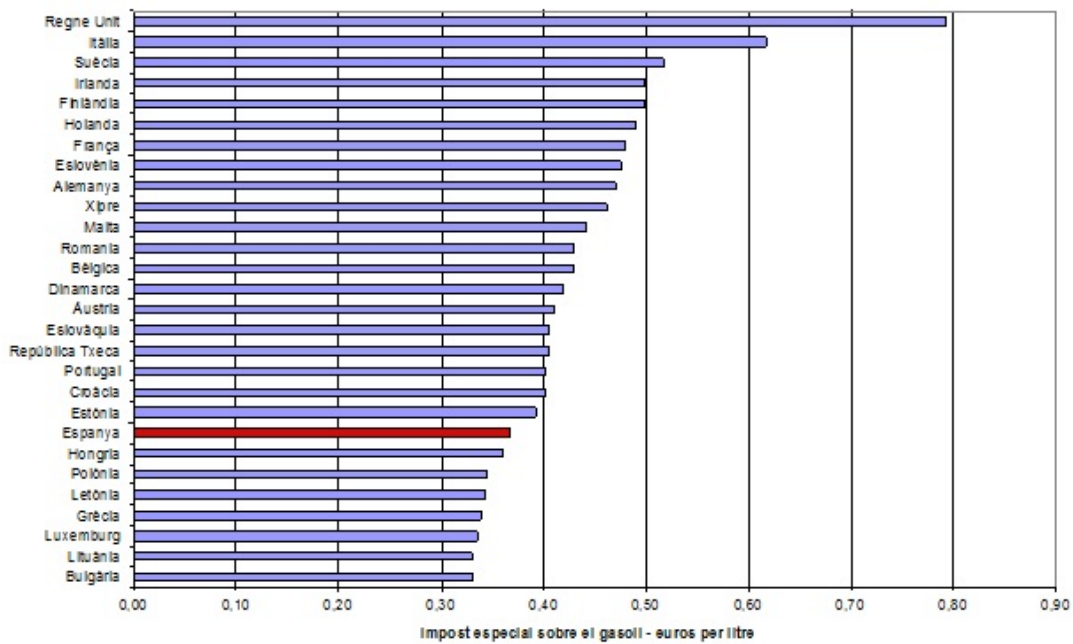
Per una banda hi ha l'impost de matriculació, l'import del qual depèn de les emissions (teòriques) dels vehicles, tal i com es pot veure a la taula adjunta.



És un impost que afavoreix els vehicles dièsel que, com ja hem dit, emeten en general menys CO2 per km recorregut enfront els de benzina. Vist des d'una altra òptica es pot

dir, per tant, que l'impost de matriculació penalitza relativament poc les emissions de gasos i partícules d'efecte local (NO₂, PM, etc.).

D'altra banda hi ha l'impost sobre hidrocarburs. Aquest impost està regulat per una normativa europea que fixa uns gravàmens mínims (en €/1.000 l), tant per al dièsel com per a la benzina. A partir d'aquests gravàmens mínims, els estats membres són lliures de fixar els nivells de fiscalitat que vulguin.



Com es pot veure als quadres adjunts, en general a Europa la fiscalitat per litre del dièsel és substancialment més baixa que la de la benzina (excepte al Regne Unit, on són iguals). I això és especialment així a Espanya, que té un dels gravàmens de dièsel més baixos de la UE. Per tant, també en el cas de l'impost sobre hidrocarburs hi ha un biaix relatiu a favor del dièsel que explica la creixent quota de mercat que aquests tipus de vehicles han anat assolint durant els últims anys.

La informació i les dades dels usuaris

El cas VW ha tornat a posar sobre la taula la indefensió de l'usuari davant la informació i les prestacions reals d'allò que adquireix i davant l'ús que es pugui fer de les dades del seu vehicle. El trucatge del software no afecta a la seguretat viària i, a més, VW s'ha compromès a revisar tots els vehicles afectats i a assumir els costos d'aquesta revisió a gran escala. Però és indubtable que el cas fa que els consumidors es plantegin moltes preguntes i tinguin molts dubtes sobre la qualitat de la informació que reben i sobre l'ús de les seves dades per tercers.

En el cas VW el consumidor final s'ha sentit, com a mínim, desinformat. Tornar a posar al centre de qualsevol presa de decisions els interessos del consumidor és essencial. Cal que el consumidor disposi d'informació veraç i que sigui ell, en tant que propietari de les dades que genera el seu vehicle, qui decideixi l'ús que se'n fa. Aquesta és una altra clau rellevant per entendre i resoldre correctament, i amb efectes profunds a llarg termini, el cas de les emissions falsejades.