

LA REALIDAD DEL DIÉSEL, UNA OPORTUNIDAD PARA EL VEHÍCULO ELÉCTRICO

LAS RECENTES NOTICIAS GENERADAS POR EL ESCÁNDALO DE LA MANIPULACIÓN DE LAS EMISIÓNES DE LOS MOTORES DIÉSEL DEL GRUPO VOLKSWAGEN HAN CAUSADO UN GRAN REVUELO MEDIÁTICO Y SOCIAL, REMOViendo LAS CONCIENCIAS MEDIOAMBIENTALES DE GOBIERNOS, INSTITUCIONES, EMPRESAS Y CIUDADANOS ANTE EL HECHO DE QUE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA CAUSADA POR LOS GASES DE COMBUSTIÓN DE LOS MOTORES DE EXPLOSIÓN, Y EN ESPECIAL DE LOS ALIMENTADOS CON CARBURANTE DIÉSEL, ES NO SOLO MAYOR DE LO QUE EN UN PRINCIPIO SE PUDIERA CREER, SINO QUE ADEMÁS PROVOCa GRANDES PERJUICIOS A LA CALIDAD DEL AIRE QUE RESPIRAMOS Y EN CONSECUENCIA, A LA SALUD DE LOS CIUDADANOS QUE LO INHALAMOS.

Esta situación ha supuesto, entre otras cosas, un avance significativo en la curva de aceptación del vehículo eléctrico por parte del conjunto de la sociedad, que vislumbra la movilidad cero emisiones como solución a un problema que se antoja una amenaza ecológica de proporciones epidémicas, en especial en España, donde el fenómeno de la dieselización del parque móvil ha ido creciendo desde las décadas de 1940 y 1960, cuando el empresario Eduardo Barreiros, pionero de la motorización en España, sustituyó los motores de gasolina por diésel en un momento en el que el gasóleo era más barato, lo que produjo una brutal dieselización en los vehículos industriales y en el taxi, fenómeno que posteriormente se extendió a los turismos a finales de los años 70 y sobre todo en los 80 del pasado siglo.

Este desarrollo, unido al impulso del diésel por parte del Gobierno en aquellos años, ha generado no sólo un parque móvil nocivo para el entorno y peligroso para la vida, sino también una corriente de pensamiento social sobre las ventajas -sobre todo económicas- de un combustible que en realidad no se sustentan a día de hoy sobre el terreno, pero que siguen calando en la opinión de los conductores, al menos hasta ahora...

Con independencia de lo peligroso que resulta ofender a la poderosa Agencia estadounidense de Protección Medioambiental y de lo verdaderamente caro que sale mentir en ese país y al margen del daño que ha supuesto el escándalo a la impoluta marca "Alemania" (que Dios nos hubiera cogido confesados si el escándalo hubiera procedido de un hipotético fabricante netamente español o italiano, pues el sambenito de mangantes y estafadores no nos lo quitábamos ni en todo lo que queda de siglo), la realidad es que si bien el hecho de la estafa es punible a una marca concreta, alguna responsabilidad es achacable a la forma en la que desde la Unión Europea se ha tratado de maquillar el efecto contaminante de los motores diésel.

Sin duda, es reprochable el hecho de que en la Unión Europea, los requerimientos legales que se aplican a las emisiones de gases de los vehículos a motor se realicen de acuerdo a un ciclo de pruebas común supervisado por laboratorios y no en pruebas reales, lo que equivaldría a decir que un edificio diseñado con cañas de bambú es perfectamente construible en Louisiana, tierra de huracanes, por el hecho de que unos diez o doce tipos hayan estado soplando con todas sus fuerzas durante una hora sobre una reproducción a escala en un laboratorio sin que la estructura se haya venido abajo.

Un estudio de la ICTT (International Council on Clean Transportation) sobre 17 coches Euro6 ha revelado que las emisiones de NOx exceden el estándar Euro6 por un factor 7, lo que significa que hay vehículos que cumplen, pero otros que superan en más de 15 veces la norma de emisión.

Las emisiones de gases de efecto invernadero y en especial las partículas y el NOx que respiramos los ciudadanos son, con toda probabi-

THE REALITY OF DIESEL, AN OPPORTUNITY FOR THE ELECTRIC VEHICLE

RECENT NEWS GENERATED BY THE SCANDAL ON THE MANIPULATION OF DIESEL ENGINE EMISSIONS DATA BY THE VOLKSWAGEN GROUP HAS CREATED A HUGE MEDIA AND SOCIAL UPROAR, STIRRING UP THE ENVIRONMENTAL CONSCIENCE OF GOVERNMENTS, INSTITUTIONS, COMPANIES AND CITIZENS IN THE LIGHT OF THE FACT THAT THE ATMOSPHERIC POLLUTION CAUSED BY GASES FROM COMBUSTION ENGINES AND ESPECIALLY THOSE THAT RUN OFF DIESEL FUEL IS NOT ONLY GREATER THAN INITIALLY BELIEVED, BUT CAN ALSO NEGATIVELY IMPACT ON THE QUALITY OF THE AIR WE BREATHE AND CONSEQUENTLY, OUR HEALTH.

Among other aspects, this situation has brought about an important advance in the acceptance curve of the electric vehicle by society as a whole that sees zero-emissions mobility as the solution to a problem that is casting itself as an ecological threat of epidemic proportion. This is very noticeable in Spain, where the dieselisation of the rolling stock has been on the up since the 1940s, with 1960 being when businessman Eduardo Barreiros, a motoring pioneer in Spain, replaced petrol engines for diesel at a time when that fuel was cheaper. This gave rise to a sharp increase in diesel-powered industrial vehicles and taxis, a phenomenon that subsequently extended to private cars by the end of the 1970s and above all in the 1980s.

This development, linked to the promotion of diesel by the Government of the day, has not only created a rolling stock that is environmentally toxic and dangerous to life, but also an undercurrent of social thinking regarding its advantages - mainly economic - of a fuel that in reality cannot be supported today, but which continues to run deep in the opinion of the drivers, at least until now...

Leaving aside the danger of upsetting the all-powerful US Environmental Protection Agency and the true cost arising from lying in that country and quite apart from the damage that the scandal represents for the untarnished brand "Germany", (although it must be admitted that if the scandal had emanated from a hypothetical but obviously Spanish or Italian manufacturer, then the stigma of thieves and charlatans would remain with us for the rest of time), the reality is that although a fraud has been committed by a specific brand, some responsibility is attributable to the way in which the European Union has tried to cover up the contaminant effect of diesel engines.

The fact that within the European Union, the legal requirements that are applied to GHG emissions by motor vehicles follow a series of supervised joint lab tests rather than real conditions, must take some of the blame. It is rather like saying that a building designed with bamboo canes is perfectly acceptable for construction in Louisiana, the land of the hurricane, simply





lidad, mucho mayores de las que en un principio se cree. Desde hace ya años existen estudios que demuestran que las partículas PM_{2,5} (menos de 2,5 micras de diámetro) que generan los motores diésel están presentes en el aire que se respira en nuestras urbes y son muy dañinas, provocando incluso la muerte por enfermedades del sistema circulatorio. Cada vez la gente es más consciente de que no quiere respirar aire tóxico ni tampoco que lo respiren sus hijos, y la Organización Mundial de la Salud ya ha advertido de que la contaminación mata a 7 millones de personas al año y que los gases del diésel provocan cáncer de pulmón e incrementan el riesgo de cáncer de vejiga.

Cuando ya se cuenta por días la celebración de la vigésimo primera conferencia sobre el clima, COP21, en París, con el objetivo de lograr un acuerdo internacional que permita limitar el calentamiento global a un nivel por debajo de los 2 °C, el vehículo eléctrico se plantea, entre otras, como una estrategia fundamental para una movilidad sostenible, en un momento en el que además, los desarrollos tecnológicos y la proliferación de modelos, marcas y aplicaciones hace del vehículo eléctrico un instrumento de transporte idóneo para el entorno urbano y periurbano, y cada vez más para desplazamientos donde las distancias dejan de ser un reto.

Los resultados de una reciente encuesta realizada por la firma Alphabet señalan que el 76% de los encuestados considera que el vehículo eléctrico es la solución a la reducción de la contaminación en las zonas urbanas, si bien tan sólo un 5% de los encuestados se ha montado en un vehículo cero emisiones. Y es que el vehículo eléctrico sigue siendo una tecnología disruptiva como antaño lo fue el teléfono móvil o el ordenador, y por tanto, según el mismo estudio, son las personas en un rango entre 18 y 45 años las más dispuestas a conducirlo.

Queda por delante mucha labor de concienciación, un impulso más al desarrollo tecnológico de baterías, cierto valor por parte de las administraciones, en especial de las locales, para tomar medidas en forma de ordenanzas que limiten el uso de motores térmicos y favorezcan a los eléctricos, un despliegue ordenado y coherente de infraestructuras públicas de apoyo a la recarga vinculada y sobre todo, una voluntad por parte de la sociedad en general para cambiar los hábitos hacia una mentalidad que apueste por la calidad de vida, el respeto al entorno y la protección medioambiental como ejes de un desarrollo sostenible.

La calidad del aire en las ciudades es cada vez más insopitable y hay muchísimo que puede hacer el vehículo eléctrico para reducir la contaminación en el transporte público, en el reparto capilar de mercancías, en las flotas de los servicios urbanos municipales y como no, en el vehículo particular. Ojalá este revuelo sirva para que el ciudadano y las administraciones reflexionen sobre su movilidad y sobre cómo desplazarse de forma menos nociva para el medio ambiente y el aire que respiramos. Sin duda, el vehículo eléctrico es la solución en la movilidad urbana junto con el transporte público, también eléctrico, la bicicleta y por supuesto, los recorridos a pie.

by dint of the fact that some dozen examples were subjected to strong winds over the course of an hour or so in a scale laboratory model in which the structure did not collapse.

An ICTT (International Council on Clean Transportation) study of 17 Euro6 cars has revealed that NOx emissions exceed the Euro6 standard by a factor of 7. This means that some vehicles comply but others exceed the emissions standard by more than 15 times.

Greenhouse gas emissions and in particular, the particles and NOx that are inhaled by citizens are, in all likelihood, much greater than were originally thought. Studies have existed for years that demonstrate that the PM 2.5 particles (less than 2.5 micrometres in diameter) produced by diesel engines are present in the air we breathe in our urban centres and are very damaging, even fatal due to disease of the circulatory system. People are increasingly aware that neither they nor their children wish to breathe in toxic air. The World Health Organisation has already warned that pollution kills 7 million people every year and that diesel gases are a cause of lung cancer as well as increasing the risk of bladder cancer.

With only days until the twenty-first climate change conference, COP21, in Paris that aims to reach an international agreement to limit global warming to a level of under 2°C, the electric vehicle presents itself as an essential strategy, among others, for sustainable mobility. This comes at a time in which technological progress and a proliferation of models, brands and applications make the EV the ideal instrument for transportation within the urban and suburban areas, as well as increasing options for journeys in which distance ceases to be a challenge.

The results of a recent survey carried out by the company Alphabet indicate that 76% of those surveyed believe that the EV is the solution to reducing contamination in urban areas. Conversely, only 5% of those surveyed have actually ridden in a zero-emissions vehicle. And this is because the EV continues to be a disruptive technology, just as the mobile phone and computer used to be, and as such, according to the same study, the 18 to 45 age group is the range most amenable to driving one.

The work of raising awareness has a long way to go. Battery technology development needs further stimulus and the administrations, above all local entities, have to value the EV and take steps in the form of regulations that limit the use of the combustion engine in favour of electric propulsion. There needs to be an orderly and coherent deployment of public infrastructures that support associated charging needs and above all, willingness on the part of society in general to change their habits towards a mentality that is committed to quality of life, respect for the environment and environmental protection as the bases for sustainable development.

Air quality in our cities is becoming increasingly unbearable and there is so much that the EV can do to reduce pollution in public transport, in the capillary delivery of goods, in urban municipal service fleets, let alone the private vehicle itself. Hopefully the current furore will result in citizens and administrations reflecting on their own mobility and how to travel around in a way that is less damaging to the environment and to the air

we breathe. The electric vehicle unquestionably offers a solution to urban mobility as well as electric public transport, the e-bicycle and of course, journeys made on foot.



Arturo Pérez de Lucia
Director Gerente de AEDIVE
General Manager, AEDIVE