

PROPÓSITOS PARA EL 2016: ¿RESPIRAR MEJOR Y REDUCIR LA MORTANDAZ POR CONTAMINACIÓN?

Arturo Pérez de Lucía
Director Gerente de AEDIVE

Ya ha llegado el 2016 y con él, dos clásicos inevitables de estas fechas: la aportación de unos kilos de más en cintura, caderas y muslos y la firme decisión de acometer muchos buenos propósitos tales como alimentarnos mejor y más sano, hacer más ejercicio físico, dejar de fumar, aprender idiomas, reducir la ingesta de alcohol en formato caña o dedicar más tiempo a la familia. Como dice Bart Simpson: "no te prometo que lo intentaré, pero intentaré intentarlo".

La llegada de un nuevo año permite también escribir una suerte de balance sobre lo que se ha hecho durante los 365 días anteriores y con esa perspectiva, establecer - o al menos intentarlo - objetivos que mejoren lo que se ha hecho mal o simplemente, no se ha hecho.

Los análisis se pueden realizar desde diferentes perspectivas o sobre diversas temáticas, pero en este artículo nos centraremos en lo que atañe a los objetivos de AEDIVE o lo que es lo mismo, la movilidad eléctrica.

En 1994, 2.300 millones de personas vivían en zonas urbanas. Veinte años después eran ya 3.900, lo que supone la mitad de la población mundial. La ONU calcula que el 70% de la población mundial vivirá en ciudades en 2050 y lo cierto es que las noticias sobre la calidad del aire y la contaminación en las principales urbes del mundo, incluyendo las que tenemos en España, han sido bastante tristes y evidencian que respirar un aire en condiciones de salubridad no parece estar, aunque parezca mentira, entre las prioridades del ser humano o desde luego, muy por debajo de otras prioridades como las económicas.

Desde Milán, pasando por Madrid, Barcelona y otras ciudades españolas, hasta Nueva Delhi, pasando por São Paulo y El Cairo, las alarmas por contaminación atmosférica se vuelven cotidianas y han sido objeto de titulares y noticieros en 2015 - aún lo son en lo que llevamos de 2016 -.

Como ha afirmado María Neira, directora de Salud Pública y Medio Ambiente de la Organización Mundial de la Salud (OMS), se trata de uno de los mayores problemas del mundo que provoca la muerte prematura de siete millones de almas al año - más de 31.000 fallecimientos prematuros anuales en España, 25.000 por inhalación de partículas y 6.000 causados por el dióxido de nitrógeno, según el último informe sobre la calidad del aire publicado por la Agencia Europea de Medio Ambiente, que cita estimaciones de la OMS -, al margen de infartos y enfermedades cardiovasculares provocadas por las partículas PM-2,5 que en buena medida provienen de las emisiones de los vehículos diesel en la ciudad. Lo dice una experta en la materia.

Despedíamos 2015 con la celebración de la COP21, la vigésimo primera Conferencia Internacional sobre Cambio Climático celebrada en París desde el 30 de noviembre hasta el 11 de diciembre pasados, que ha buscado concluir un acuerdo mundial para reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero.

Con independencia de los objetivos acordados o del nivel de compromiso de cada país para cumplirlos, lo cierto es que esta conferencia

NEW YEAR RESOLUTIONS: BREATHE BETTER AND REDUCE MORTALITY CAUSED BY POLLUTION?

Arturo Pérez de Lucía. Managing Director of AEDIVE, the Business Association for the Boosting and Development of the EV Market



2016 has arrived and with it, two classic and unavoidable issues for this time of year: an additional few kilos on the waistline, hips and thighs and the firm resolve to undertake many new year's resolutions such as eating better and healthier food, doing more physical exercise, giving up smoking, learning languages, reducing alcohol consumption in form of beer or devoting more time to the family. As Bart Simpson says: "I can't promise I'll try but I'll try to try".

The arrival of a new year also gives me the opportunity to offer a summary of what has been achieved over the past 365 days and with that aim, to identify, or at least attempt to identify, objectives that improve what has been done badly or simply, not done at all.

Analyses can be based on different perspectives or cover several topics, however this article will focus on what concerns the objectives of AEDIVE or, in other words, electric mobility.

In 1994, 2.3 billion people lived in urban areas. Twenty years later the figure had already risen to 3.9bn, around half of the world's population. The UN estimates that 70% of the global population will live in cities by 2050 and it is a fact that the news regarding air quality and pollution in the world's major cities, including those that exist in Spain, have been rather grim. They illustrate that, incredible as this may seem, breathing healthy air does not seem to be a priority for the human race, or at least, it is ranked well below other priorities such as economics.

From Milan to Madrid, Barcelona and other Spanish cities, to New Delhi, São Paulo and Cairo, alarms regarding air pollution are now daily occurrences and have been the subject of headlines and newscasts in 2015 - and still are, even though we are just a few days into 2016.

As stated by María Neira, director of Public Health and Environment at the World Health Organisation (WHO), this is one of the world's biggest problems causing the premature death of seven million individuals annually - over 31,000 dying prematurely in Spain every year, 25,000 due to particle inhalation and 6,000 caused by nitrogen dioxide, according to the latest air quality report by the European Environment Agency that cites WHO estimates - not counting heart attacks and cardiovascular diseases caused by PM2.5 particles that largely originate from diesel-powered vehicle emissions in the city. This is according to an expert on the subject.

We bid farewell to 2015 with the COP21, the twenty-first International Convention on Climate Change that took place in Paris from 30 November to 11 December - an event that sought to achieve a global consensus to reduce greenhouse gas emissions.

Regardless of the targets agreed or the level of commitment assumed by each country to meet them, it is true that this conference has focused on the problem that is that climate change, caused by emissions of carbon dioxide (CO₂), which is

se centra en un problema que lo es, como el cambio climático fruto de las emisiones de dióxido de carbono (CO₂), que es el principal gas responsable del efecto invernadero y por ende altera el clima, haciendo subir la temperatura del planeta, pero que deja a un lado un problema medioambiental terrible, en especial para las ciudades, donde se concentra la mayoría de la población: los óxidos de nitrógeno y en particular el dióxido de nitrógeno, que son gases nocivos para el sistema respiratorio, principalmente resultante de procesos de combustión en los motores de automóviles. Dicho de otro modo, el dióxido de carbono tiene efectos sobre el clima y el óxido de nitrógeno contamina.

La solución es compleja cuando se enfoca la responsabilidad en el sector de automoción. Si se quiere que un motor diesel reduzca sus emisiones de CO₂, habría que alterar la relación estequiométrica que permite que se produzca la combustión completa, enriqueciendo la combustión con oxígeno o dicho de otro modo, empobreciendo la mezcla.

Al empobrecer la mezcla de combustible y oxígeno introduciendo más cantidad de la requerida de este segundo componente, lo que se obtiene es una combustión que genera óxidos de nitrógeno y con ello, más partículas contaminantes. Por tanto, ¿reducimos el CO₂ o reducimos los NO_x en la combustión?

Como ya ha señalado uno de los gurús de la industria del automóvil, Carlos Goshn, presidente y consejero delegado de la alianza Renault-Nissan, *"la transición hacia una economía baja en carbono va a producirse de una forma u otra. Será una transición ordenada durante los próximos veinte o treinta años o bien un proceso caótico, alimentado por las crisis y las penurias humanas. Cuanto más tardemos en tomar medidas mundiales, más probable será la segunda opción"*.

Pese a estar desencadenados por gases diferentes, el calentamiento global y la polución comparten enemigo. Hoy en día, el 95% de todo el transporte por carretera depende de combustibles derivados del petróleo. El 64% de la producción mundial total de petróleo se dedica al transporte. El número de vehículos en las carreteras se va a incrementar en más del doble, de los 800 millones actuales a más de dos mil millones en 2050. Si se quieren evitar los peores efectos del cambio climático y los peores efectos para la salud humana, no podemos seguir utilizando combustibles fósiles para alimentar esos vehículos. Palabra de gurú.

Esto nos lleva a meditar no ya sobre el mundo que estamos construyendo, sino también sobre el legado que estamos dejando a generaciones futuras. Científicos del Centro de Investigación en Epidemiología Ambiental (CREAL) determinaban recientemente que la exposición a la contaminación atmosférica y el hollín en las primeras etapas de la vida o en el útero de la madre incrementan el riesgo de desarrollar asma en la infancia y la adolescencia.

Sin el ánimo de parecer catastrofista, pero sí exponiendo de forma abierta una realidad que estamos construyendo, pero de la que unos y otros parecen ser parte ajena o espectadores y no actores, lo cierto es que más nos vale que uno de los buenos propósitos a cumplir que nos hayamos marcado ciudadanos, empresas y administraciones para este 2016 sea el compromiso decidido hacia una movilidad cero emisiones y hacia un modo más sostenible y coherente de acometer nuestros traslados, aprovechando las ventajas que ofrece el vehículo eléctrico y el transporte colectivo.

Tal y como señaló hace poco el secretario general de la ONU, somos la primera generación que siente las consecuencias del cambio climático y la última que puede hacer algo para detenerlo.

Feliz 2016.



the main gas responsible for the greenhouse effect and therefore climate change, making the planet's temperature rise, but has left aside a terrible environmental problem, especially for the cities in which the majority of the population is concentrated: nitrogen

oxides and in particular, nitrogen dioxide. These are toxic gases for the respiratory system primarily caused by the combustion processes of vehicle engines. Put another way, carbon dioxide impacts on the climate but nitrogen oxide contaminates.

The solution becomes complex when responsibility is placed in the hands of the automotive sector. If a diesel engine is to reduce its CO₂ emissions, its stoichiometric ratio, that allows full combustion take place, would have to be altered, enriching combustion with oxygen or in other words, diluting the mixture.

By diluting the fuel and oxygen mixture through the introduction of a higher quantity than that required of the second component, the result is a combustion that generates nitrogen oxides and as a result, more contaminant particles. So do we reduce CO₂ or bring down NO_x in the combustion?

As one of the automotive industry's gurus, Carlos Goshn, chairman and CEO of the Renault-Nissan alliance, has already indicated *"the transition towards a low carbon economy is going to take place one way or another. It will either be an orderly transition over the coming twenty or thirty years or a chaotic process, fuelled by crisis and human misery. The longer we take to adopt global measures, the more likely the second option will be"*.

Although caused by different gases, global warming and pollution share a common enemy. Today, 95% of all road transport depends on oil derivative fuels. 64% of the world's total oil production is dedicated to transport. The number of vehicles on the roads is going to increase more than twofold, from the current figure of 800 million to over 2 billion by 2050. If we would like to avoid the worst effects of climate change and worst effects for human health, we cannot continue to use fossil fuels to power those vehicles. The guru has spoken.

This leads us to think not only about the world that we are constructing but also about the legacy we are leaving for future generations. Scientists from the Centre for Research in Environmental Epidemiology (CREAL) recently established that exposure to air pollution and tar during the early stages of life or when inside the mother's womb, increases the risk of developing asthma in infancy and adolescence.

Without wanting to seem alarmist, however wishing to express a reality that we are building in which some are happy to remain on the sidelines as mere spectators not taking part, one of the most worthwhile good resolutions earmarked by us citizens, businesses and administrations for 2016 is the firm commitment towards zero-emissions mobility and a more sustainable and coherent way of undertaking our journeys, making use of the advantages offers by the electric vehicle and by public transport.

As the Secretary-General of the UN recently commented, we are the first generation to feel the consequences of climate change and the last that is able to do something about stopping it.

Happy 2016.

HASTA SIEMPRE, SANTIAGO LOSADA

Santiago Losada Suárez, quien asumió la presidencia de la asociación empresarial para el desarrollo e impulso del vehículo eléctrico, AEDIVE, desde el 11 de diciembre de 2014, falleció en Madrid a los 45 años de edad, víctima de un derrame cerebral.

La maravillosa oportunidad que me ofrece FuturEnergy para escribir un obituario en su memoria me ha llevado a abusar un poco de confianza. Santiago no se merece una mera necrológica, sino unos párrafos que hagan justicia de la valía humana y profesional de alguien a quien siempre recordaremos por ser quien fue, por cómo vivió y sobre todo, por la fuerte y profunda huella que dejó en cada uno de aquellos que tuvimos la inmensa suerte de conocerle.

Desde la perspectiva humana, Santiago era cariñoso, simpático y divertido, un imán. Lo que se dice un encanto de personalidad muy atractiva, capaz de hacer sentir cómodo y cercano a cualquiera, aunque acabara de conocerle. Siempre con una sonrisa y sin levantar nunca una voz por encima de otra. Siempre dispuesto a atender y ayudar a los demás, su vicio era la batería de chistes (más malos que buenos, para qué negarlo, pero contados con una simpatía y rematados con una carcajada socarrona que provocaba necesariamente la risa) y frases hechas que soltaba en el momento oportuno. Mi favorita, "¡No te vayas, que eres muy simpático...!".

La cosa iba así... Si estábamos un grupo de personas charlando y al rato, una de ellas comentaba que se marchaba, automáticamente a Santi le salía por ciencia infusa la frasecita de marras: "No te vayas, que eres muy simpático...!", para lanzar, acto seguido, una sonora y socarrona risotada que despertaba la hilaridad de los presentes. Y es que Santi era muy de soltar frases. Que si "hay que ver la de gambas que hay que comer para traer un plato de lentejas a casa"...; que si "Ni lo he hecho, ni lo volvería a hacer" o el consabido "Escucha...!", palabra con la que como un mantra, arrancaba cualquier frase suya cada vez que se dirigía a alguien.

Pero por encima de todo, Losada era un Amigo con mayúsculas y si se me permite la licencia, el mejor que yo tenía. Siempre guardaba en la agenda de su móvil cualquier detalle de aquellos a quienes tenía como contacto para poder preguntar por un familiar, por uno mismo o felicitar algún aniversario. Siempre tenía tiempo para escuchar y para opinar sinceramente sólo cuando se lo pedían. Digamos que en este sentido, Yago era más bien prudente y Shakespeariano: "Presta el oído a todos y a pocos la voz. Oye las censuras de los demás; pero reserva tu propia opinión", si bien cuando creía que tenía que decirte algo por tu bien, te lo decía, aunque no quisieras oírlo.

Desde la perspectiva profesional, Losada era un maestro en el arte del networking. Analizaba con agilidad las situaciones y tenía una visión de futuro que le llevó a ser conocido por algunos como el "fixer", palabra casi indefinible que aludía a una persona capaz de reunir a empresas, proyectos, personas, incluso administraciones con la finalidad de impulsar cualquier proyecto vinculado a la movilidad eléctrica o a otras áreas de la eficiencia energética y de las ciudades inteligentes, en las que él tanto creía.

También era mi Presidente, mi jefe, lo cual suponía tener por encima a nivel jerárquico a una persona que dejaba total libertad para trabajar y que siempre estaba disponible cuando le requería o necesitaba consejo, cuando precisaba de su capacidad de relación o de sus innumerables contactos para resolver cualquier asunto.

Todos aquellos que conocimos a Santiago hemos sufrido una enorme pérdida irreparable e irremplazable, pero como dijo la escritora Isabel Allende, "la muerte no existe, la gente sólo muere cuando la olvidan; si puedes recordarme, siempre estaré contigo".

Adios, Santiago. Mi Presidente, mi jefe, mi compañero, mi Amigo del alma. Tu marcha nos ha dejado rotos. Pero jamás te vamos a olvidar y trabajaremos con más ahínco si cabe para lograr que tu legado en el mundo de la movilidad eléctrica siga creciendo y te sientas orgulloso de nosotros.



FAREWELL SANTIAGO LOSADA

Santiago Losada Suárez, the president of AEDIVE, the Business Association for the Boosting and Development of the Electric Vehicle, since 11 December 2014, has died in Madrid of a stroke, aged 45.

The wonderful offer afforded to me by FuturENERGY to write an obituary in his memory, has resulted in my rather taking advantage of this opportunity. Santiago is worth more than a mere obituary, but some paragraphs that do justice to the human and professional worth of someone that we will always remember for who he was, how he lived and above all, for the strong and deep impression he left on each and every one of us who had the immense luck to have known him.

From the human perspective, Santiago was loving, kind and fun, a leader, everything that can be said of a charming and very attractive personality that was capable of making you feel at ease and able to relate to anyone despite having only just met. Always smiling and never raising his voice to be heard. Always willing to listen to and help others, his only vice was his battery of jokes (mostly bad rather than good - why deny it - but charmingly told and rounded off with a sardonic guffaw that would unfailingly raise a smile) and expressions that he used to let slip at opportune moments. My favourite, "Don't go, you're so nice...!".

That's how it was... If we were in a group chatting and after a while, someone would say that they were going to be off, Santi would automatically come out with a little saying such as "Don't go, you're so nice...!" followed by a deep and sardonic chuckle that everyone present would immediately find hilarious. And Santi was a real one for coming out with phrases, from "you should to see the prawns you have to eat to take a plate of lentils home"...; to "I haven't done it and I won't do it again" or the well-known "Listen!", a word that, like a mantra, he used as a prelude to any one of his phrases every time he addressed anyone.

But above all, Losada was a Friend with a capital F and, forgive me for saying so, the best I ever had. He always carried any details of his contacts in his mobile so as to be able to ask after a family member, or you yourself or to wish someone a happy birthday. He always had time to listen and to give frank opinions but only when asked. In this regard Iago was rather cautious and Shakespearian: "Listen to many people, but talk to few. Hear everyone's opinion, but reserve your judgment", however when Santi believed he had to tell you something for your own good, he would do so, even though you did not wish to hear it.

From a professional standpoint, Losada was a master in the art of networking. He was quick to analyse situations and his vision of the future earned him the name by some of the "fixer", an almost undefinable word that alluded to a person capable of bringing together businesses, projects, individuals and even local administrative bodies, with the aim of promoting any project linked to electric mobility and smart cities in which he so believed.

He was also my Chairman, my boss, which meant having above you at hierarchical level a person that used to give us total freedom to work but was always available when you wanted him or needed advice, when you needed his relationship skills or his countless contacts to resolve any issue.

All of us that knew Santiago have suffered an enormous irreparable and irreplaceable loss, however in the words of author Isabel Allende, "death does not exist, people only die when they are forgotten; if you can remember me, I will be with you always".

Farewell, Santiago. My Chairman, boss, colleague, Soulmate. We are devastated by your passing, but we will never forget you. And we will work with even more vigour if possible to ensure that your legacy to the world of e-mobility continues to grow and so that we earn your pride.