



Cuarentena a la contaminación atmosférica

Desde que China declarara la aparición del virus COVID-19, convertido posteriormente en pandemia, el mundo está viviendo una situación de alarma sin precedentes. Su expansión se encuentra íntimamente ligada al modelo de vida que tenemos, de carácter eminentemente global. El intercambio de bienes y personas entre diferentes países y continentes tiene sus ventajas, pero también presenta peligros, como la transmisión de enfermedades.

Hasta la fecha, el coronavirus ha matado en el mundo a más de 33.000 personas, 6.528 de ellas en España. Se trata de un problema de extrema gravedad que está exigiendo un gran esfuerzo por parte de todos, principalmente de los ciudadanos. Sin embargo, resulta curiosa la conducta del ser humano a la hora de afrontar diferentes situaciones de estrés. ¿Por qué actuamos de manera inmediata y contundente ante un problema como el coronavirus y continuamos impasibles ante otras situaciones mucho más graves en términos de mortalidad?

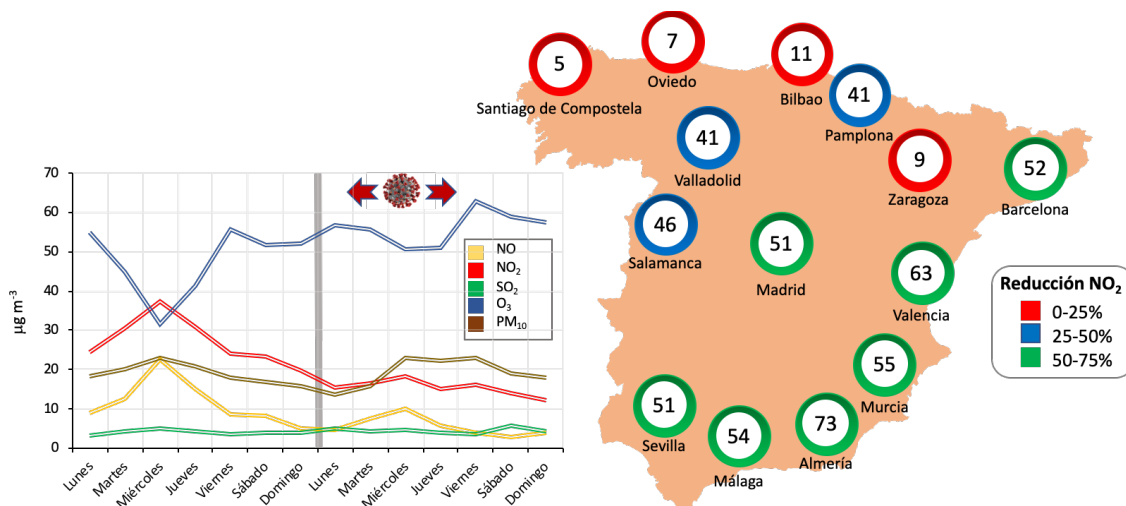
Un claro ejemplo es la contaminación atmosférica. De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, cada año mueren en el mundo 7 millones de personas de forma prematura, lo cual supone una pérdida total de 323.430 años de vida. En España, el número de muertes asociadas a los contaminantes atmosféricos asciende a 27.190.

Estos fallecimientos, al igual que los producidos por el coronavirus, afectan principalmente a los ancianos y a las personas con patologías previas, pero no ocurren de forma explosiva, sino que tienen lugar de forma escalonada. Afortunadamente, es de esperar que en los próximos meses el excelente trabajo realizado por los científicos genere una vacuna que ponga coto al coronavirus; sin embargo, se echa de menos una respuesta política y social similar ante un problema de extrema gravedad como el de la mala calidad del aire. Pero ¿podemos hacer algo para reducir esta mortalidad silenciosa que pasa de largo sin remover nuestras conciencias?

La respuesta la tenemos precisamente en la situación iniciada en nuestro país el 14 de marzo con la declaración del estado de alarma y el consiguiente confinamiento de los ciudadanos en sus casas durante un periodo de dos semanas, prolongado después hasta cuatro. Las drásticas medidas adoptadas por el Gobierno han supuesto, de manera indirecta, una reducción evidente de los principales contaminantes ligados al tráfico. Por ejemplo, las concentraciones de NO₂ registradas en 14 ciudades de España antes (1-14 marzo) y después (15-28 de marzo) de la implantación del estado de alarma, se han reducido en un 40%.

Las mayores reducciones se han producido en ciudades turísticas de España, que son precisamente las que han experimentado una mayor disminución del tráfico como consecuencia del confinamiento. Sin embargo, en las zonas menos turísticas o con una elevada actividad industrial el descenso ha sido menor, ya que la reducción del tráfico ha sido menos acentuada. Las concentraciones de dióxido de azufre (SO₂), emitido especialmente por las calefacciones, han aumentado ligeramente (14%). En el caso de las partículas de tamaño inferior a 10 micras (PM₁₀), el incremento observado en la segunda quincena de marzo en algunas ciudades se debe a la intrusión de masas de aire

africano cargadas de polvo, que ha compensado el descenso de PM_{10} provocado por la restricción del tráfico. Respecto al ozono (O_3), su incremento (22%) es una consecuencia lógica de la disminución del tráfico. Este contaminante secundario se destruye con el óxido nítrico (NO). Puesto que su concentración ha caído un 45%, ello ha propiciado un incremento de O_3 en las ciudades.



En cuanto a la variación semanal de los distintos contaminantes atmosféricos, los miércoles son los días con mayor acumulación, lo cual sugiere un incremento del número de desplazamientos en este día. El denominado “efecto fin de semana”, caracterizado por el brusco descenso de contaminantes (excepto el ozono) como consecuencia de la disminución del tráfico, se percibe claramente en ambas quincenas. Estos resultados demuestran que en apenas quince días los niveles de contaminación se han reducido de manera evidente en las distintas ciudades y ello nos debe animar a reflexionar sobre el papel que cada uno de nosotros puede desempeñar para mejorar nuestra calidad de vida.

La crisis del coronavirus constituye una excelente experiencia para concienciarnos del poder que tienen nuestras acciones, que también pueden ser útiles para mejorar la salud ambiental. Los ciudadanos tenemos en nuestra mano la posibilidad de lograr cambios trascendentales para solucionar el grave problema de la contaminación atmosférica. La frase “piensa globalmente y actúa localmente” resulta más válida que nunca.

Si los ciudadanos apostamos por el uso de medios de transporte sostenibles, el beneficio en ganancia de años de vida será muy superior al que se logre con el desarrollo de una vacuna contra el COVID19. Pongamos en cuarentena a la contaminación y luchemos por mejorar la calidad de vida de las ciudades, porque nuestros mayores y nuestros hijos nos lo agradecerán.

Jesús Miguel Santamaría Ulecia
Catedrático en Química Analítica
Director del Instituto de Biodiversidad y Medioambiente
Universidad de Navarra