

## Contaminación: PM2.5

Escrito por Juan Ramón Jiménez de León  
Viernes, 24 de Mayo de 2019 09:35

---



***El día 10 de mayo inició lo que podríamos considerar la peor etapa de la contaminación atmosférica de la mega urbe CDMX de 20 millones de habitantes con sus 60 municipios conurbados.***

## Contaminación: PM2.5

***Juan Ramón Jiménez***

Estábamos festejando el tradicional Día de la Madre, y ya por la tarde, empezó a oler a quemado, no le dimos gran importancia, olía y no solo eso, se veía una bruma a nuestro alrededor. No en una sola colonia o alcaldía, era por toda la ciudad. La gente comenzó a preguntarse qué estaba pasando.

**EN LA NOCHE**, en lo personal ya estábamos afectados por una intensa tos seca, gripe, dolor en la nariz y en el pecho, cosquilleo en los pies, etc., síntomas de que algo no estaba bien, escuchábamos, que varios vecinos estaban igual o peor, se prendieron las alarmas, a llamar a los médicos cercanos, unos cuantos respondieron de inmediato con recetas electrónicas, uno de ellos, recomendó un potente antibiótico y los jarabes especializados, para esta infección que entra rápidamente a los pulmones y al flujo sanguíneo, lo peor, se adquiere de inmediato.

## Contaminación

**PARA ENTONCES**, la calidad del aire de la ciudad y zona metropolitana estaba clasificada

## Contaminación: PM2.5

Escrito por Juan Ramón Jiménez de León  
Viernes, 24 de Mayo de 2019 09:35

---

como mala, por la Dirección de Monitoreo Atmosférico, es decir que el Índice de Calidad del Aire, rebasaba el valor de 100 en muchas de las estaciones de medición, respecto a un contaminante que comúnmente no es el que tiene valores más altos en el Valle de México; las partículas suspendidas clasificadas como PM2.5. Pero, ¿qué son las partículas

*PM2.5*

?

En el aire de esta y otras grandes ciudades existen contaminantes sólidos, lo que llamamos partículas suspendidas (abreviadas *PM*) y que, clasificamos de acuerdo a su tamaño aproximado. Las *PM10*, son partículas que tienen un tamaño de 10 micras —una micra es una millonésima parte de un metro—, en esta clasificación están partículas de polvo, moho y polen, para tener una idea relativa de su tamaño; un cabello tiene un diámetro aproximado de 60 micras.

Las *PM2.5* tienen tamaños menores a 2.5 micras, son realmente muy pequeñas. A simple vista no distinguimos ni las *PM10* ni las *PM2.5*, pero en la Ciudad de México hemos notado la presencia de estas últimas de otra manera. Las

*PM2.5*

que son las más comunes en los incendios tienen tamaños menores a una micra, por lo tanto, dispersan la luz visible, teniendo ese efecto de “bruma” que vimos por varios días; bruma y “gruesa nata” en las nubes grises de la CD

**MX**

. Es una evidencia de que hay una cantidad muy alta de contaminación, la Agencia de Protección Ambiental de EE.UU. EPA, por sus siglas en inglés, establece una forma de estimar la concentración de partículas suspendidas, a partir de la visibilidad en una zona.

En la Ciudad de México en estos días tuvimos alrededor de tres millas de visibilidad, lo que para la EPA indica que la concentración de *PM2.5* hace que el aire sea insalubre para grupos sensibles, como infantes y personas de la tercera edad. Las autoridades locales no supieron evaluar la peligrosidad, según lo denunciaba

*Green Peace*

, hasta que la Escuela de Medicina de la Universidad de Harvard dio la alerta.

La Jefa de Gobierno, no pudo actuar porque “no había protocolos de seguridad para partículas *PM2.5*” y eso, le costó que las redes sociales la atacaran brutalmente. ¿Cuántos murieron en esta contingencia? Jamás lo sabremos, nuestras autoridades son reacias a considerar sus errores y menos cuando hay muertes de por medio.

### Mafias

**COMO ANTECEDENTE** inmediato, sucedía la mortandad de árboles alrededor de la controvertida *Torre Mitikah*, de Río Churubusco y Avenida Universidad, de los intereses de Simón El-Mann, judío sudafricano radicado en España y en México, quien como toda la mafia inmobiliaria se apalanca de las AFORES (fondos de pensiones privatizados y entregados a los bancos) vía las FIBRAS (Fondos de inversión en Bienes Raíces) que autorizan los bancos, en este caso HSBC (considerado desde su origen como el banco del opio).

La sociedad civil se rebeló de inmediato, especialmente la población del pueblo tradicional de Xoco, donde esta mafia constructora ha sentado sus reales con la construcción de cinco mega edificios de *Citi Towers*, se considera que se han destrozado cerca de 1,000 arboles solo en Xoco. La Administración anterior de Miguel Angel Mancera y su encargada de Ecología, Tania Müller Garcia, dejaron un gigantesco ecocidio de 100,000 árboles en su nefasta administración, tan solo 10,000 árboles destruidos en *Plaza Artz* de Periférico Sur y AltaVista, que, como venganza de la naturaleza, se cayó recién inaugurada.

Entonces tenemos el primer grave problema, la deforestación, los árboles ya no son suficientes para absorber la contaminación y según el Jardín Botánico de la UNAM, se están plantando arboles de otras latitudes que al contrario generan metano. Otro tema más, es el de la verificación automotriz, todo mundo le echa la culpa a los automotores, pero viven de ellos con multas, tarjetas de circulación, convertidores catalíticos que no lo son, porque al menos deben de traer una onza troy de rodio (en 2018 llegó a costar \$10,000 USD, hoy cuesta \$ 2620 USD en la Bolsa de Londres, mientras el oro cuesta \$1275 USD), entonces tenemos un fraude tolerado por las autoridades, pues siempre en la verificación falla el NOX3, y exigen el cambio de catalizador de inmediato, además las malas gasolinas, la altitud de la CDMX más de 2,200 metros msnm y el absurdo tráfico lento, hacen que los convertidores originales se desgasten en menos de un año. El tráfico automotriz lento es porque se les dan prioridades a las bicicletas, se reducen carriles de circulación de automóviles y se aumenta por consecuencia la emisión de contaminantes. Así, que no basta con que las medidas abarquen a los automóviles particulares, tienen que abarcar a todo el parque vehicular, a la industria y llegar a la infraestructura y los mismos hogares. De lo contrario, las medidas que se tomen serán insuficientes. Por ejemplo, los vehículos generan el 87% de NOx y el 31% de COV, y cuando se decreta el doble HNC (Hoy No Circula) en el que 40% del parque vehicular privado no circula, sólo se reduce 35% de NOx y 13% de COV del total.

## Contaminación: PM2.5

Escrito por Juan Ramón Jiménez de León  
Viernes, 24 de Mayo de 2019 09:35

---

En este sentido, es una medida que tiene poco efecto sobre los COV y que al “restarle” la competencia con los NOx podría, irónicamente, fomentar la producción última de ozono. El reglamento de tránsito, los topes y marchas son causa de contaminación por hacer circular a los autos más lentamente y/o causar embotellamientos; básicamente, al impedir la circulación libre y rápida de los autos. Sin embargo, esta visión ingenieril obvia el contexto social y económico de la ciudad, visiones parciales que de aplicarse son contraproducentes.

## Opciones

En el 2020, California va a prohibir la circulación de autos con combustión interna y, de inmediato lo harán Chicago y Nueva York para el 2025. Otro tema que poco sale a relucir es el de las gasolinas importadas, que tienen un agente cancerígeno prohibido en Los Angeles, Chicago y Nueva York por la EPA. La industria automotriz asentada en México es la palanca que mueve a la economía y se va a ver afectada por estos desarrollos tecnológicos, China ya esta experimentando el auto levitacional, con la VW y Tata Motors de la India acaba de dar a conocer el auto que funciona con aire comprimido, y TESLA automotores pone en *Open Source* el auto eléctrico, es decir, la tecnología la puede impulsar cualquiera, gobierno o corporaciones.

México tiene que reconstruir rápidamente su sistema de *bioseguridad*, con los mejores cuadros de las áreas médicas, biomédicas, químicas, ingenierías, sociales, etc., para estar preparado para estas eventualidades, al final resueltas, el día del maestro, por San Isidro.