Resumen calidad de aire

San Salvador. 28 de septiembre 2012

¿Cuál es la situación actual de la calidad del aire en El Salvador?

La situación de la calidad del aire en nuestro país se verifica a través de la medición del material particulado inferior al diámetro de 2.5 micrómetros. Esto por ser considerado el contaminante criterio que ocasiona el mayor daño a la salud de nuestra población.

Durante los últimos tres años se han impulsado actividades para visibilizar el tema de la calidad de aire, al mismo tiempo establecer el Índice da Calidad de Aire Centroamericano (ICCA).

Este índice es posible utilizarlo en nuestro país ya que se cuenta con estaciones automáticas que permiten el monitoreo cada hora durante el periodo de muestreo. Las estaciones de calidad de aire, se ubica en el municipio de San Salvador y otra en el municipio de Soyapango.

En dichas estaciones se miden gases NO2 Y SO2, PM10 Y PM2.5, siendo esta última la que genera la condición de la calidad del aire para establecer el ICCA.

En los países de la región centroamericana se han producido avances importantes en la medición de la calidad de aire. Siendo nuestro país el que lleva el mejor desempeño, especialmente en monitoreo.

Asimismo es de mencionar que la calidad del aire de una ciudad está íntimamente ligada a la condición atmosférica que presentan las ciudades, a su dinámica económica, al sistema de transporte público y privado, al uso de la tierra y en particular al uso de combustible e inclusive a aspectos culturales y religiosos que acostumbra la quema desmedida de pólvora.

En términos generales estamos en un ambiente en el cual la calidad del aire en nuestras ciudades que se monitorean oscila entre Buena (VERDE), Satisfactoria (AMARILLA) y No Satisfactoria (NARANJA). Se han registrado en menor proporción eventos de Dañina (Rojo) y muy dañina (AZUL).

CUADRO 1 RESUMEN
Unidad de medida: Eventos diarios ICCA

UD Bosco	VERDE	AMARILLO	NARANJA	ROJO	AZUL	
2010	104	174	70	16	0	0
2011	178	144	17	11	1	0
2012	19	78	97	60	0	0

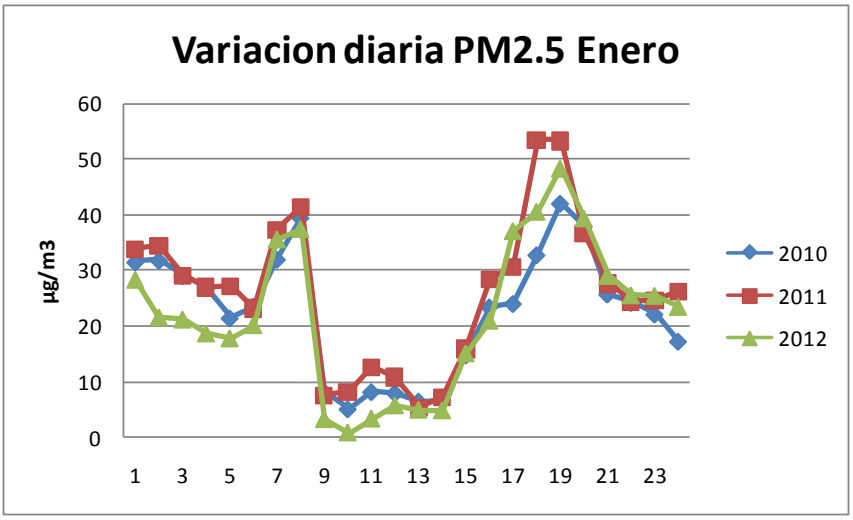
Asamblea	VERDE	AMARILLO	NARANJA	ROJO	AZUL	
2010	123	176	62	5	0	0
2011	105	104	23	3	0	0
2012	80	83	67	14	0	0

LIc. Pablo Ernesto Ayala Montenegro.

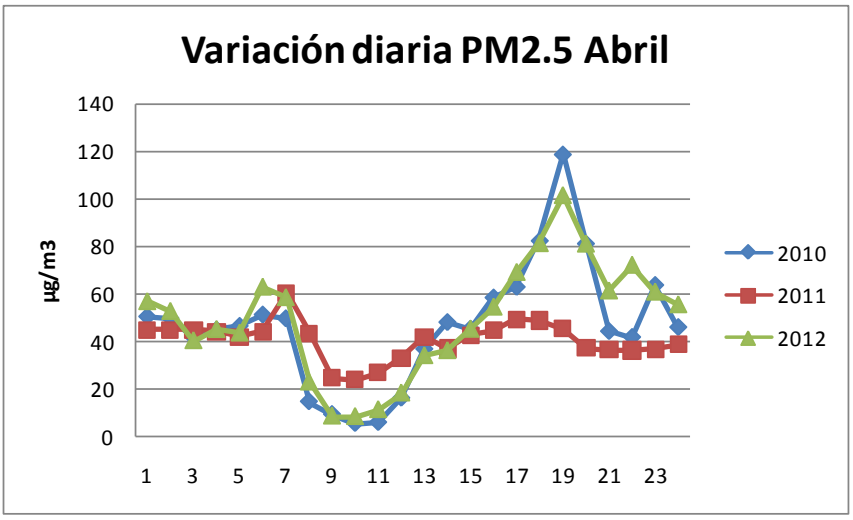
¿Se tienen parámetros de comparación por mes?

Si, el parámetro PM2.5 presenta valores máximos promedios durante 24 horas en los meses de ausencia de lluvias y con mayor luz solar, es decir el periodo seco. Diariamente nuestra atmosfera comprime y expande el espesor de la capa donde se mezclan los contaminantes por lo que la concentración varía en función de dicha condición. La contaminación disminuye y mejora los índices de calidad de aire entre las 9 am y 3 pm.

En la gráfica abajo se puede apreciar las horas entre las 6 y 7 am como el primer incremento de la contaminación sobre la zona de la Asamblea. El siguiente incremento se produce entre las 6 y 8 pm.



Abajo el mes de abril note el valor promedio que alcanza entre 100 y 120 µg/m3.

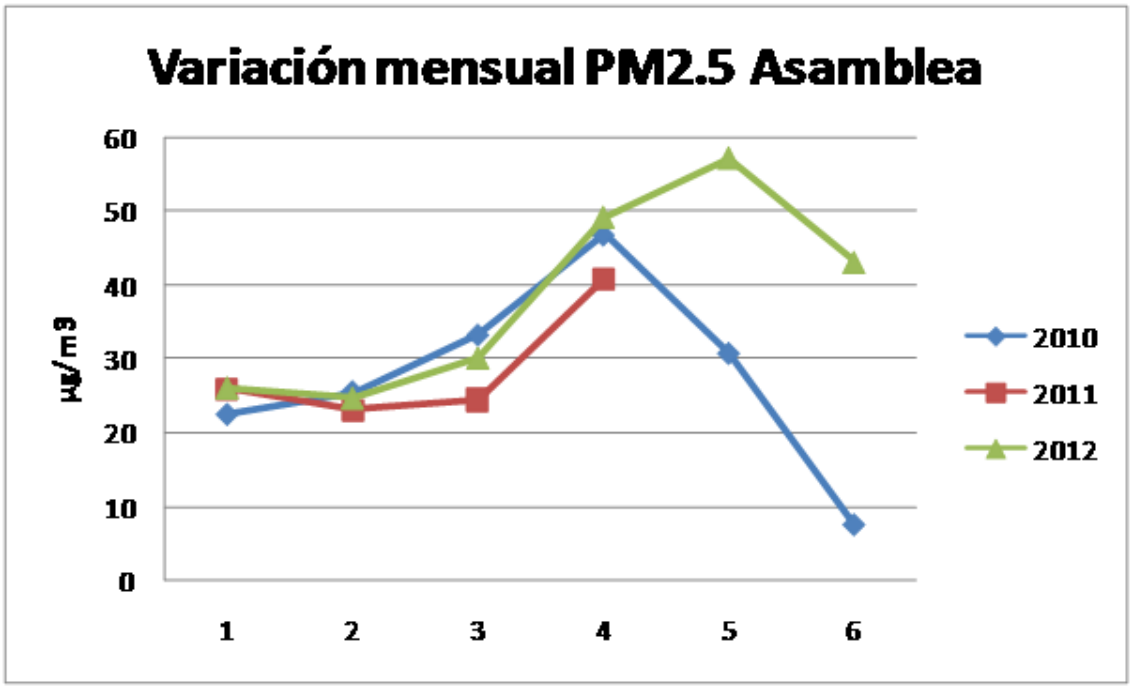


Si principalmente el contaminante criterio es PM2.5 µg/m3 gráficas?

LIc. Pablo Ernesto Ayala Montenegro.

¿Cuál ha sido el mes más contaminado?

De la grafica se puede observar que durante los meses de la época seca enero (1), febrero(2), marzo(3), abril (4) normalmente se alcanza el valor máximo, a excepción del año 2012 en que las condiciones atmosféricas permitieron mayor acumulación de contaminantes.



A qué se debe?

Existe diversidad de factores que se combinan que afectan la calidad del aire, por ejemplo en los últimos 10 días de diciembre y primeros de enero por quema de pólvora debido a las celebraciones de navidad y año nuevo. En esas fechas el consumo de combustible para fuentes móviles (vehículos, autobuses, transporte pesado, etc) aumento considerablemente.

Sumado a lo anterior, el efecto de la meteorología de época seca: si los sistemas de frentes fríos son débiles en el golfo de México y norte de Centroamérica, entonces son incapaces de ventilar nuestra atmósfera y por tanto existe mayor contaminación en nuestras ciudades. De igual manera la generación de incendios (bosques, rastrojos, neumáticos, basura etc) afecta la calidad del aire en nuestro país.

Cuál fue el día más contaminado

Los días primero de enero de cada año se presentan como los mas contaminados por lo general.

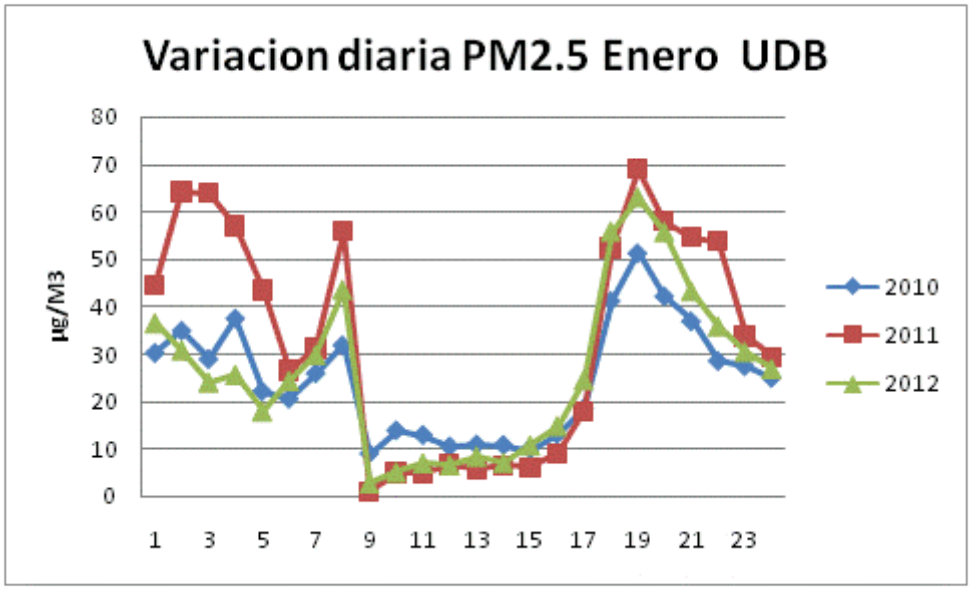
LIc. Pablo Ernesto Ayala Montenegro.

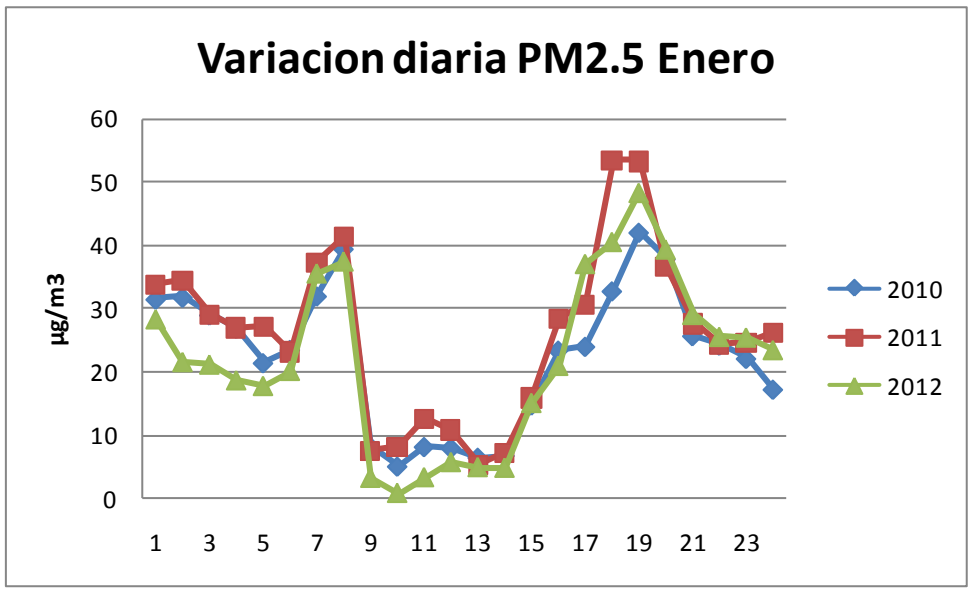
Resumen calidad de aire

¿Cuál es la zona más contaminada, horarios, cantidades de contaminantes, qué lo produce?

Tenemos algún mapa de contaminación.

Actualmente la contaminación atmosférica, se comporta con mayor presencia en zonas con mayor carga vehicular y en determinadas horas del día. Ambas ciudades presentan tendencias similares sin embargo la estación UDB tiene mayor contaminación registrada durante enero..





Actualmente solo se dispone de la localización en mapa de las estaciones. Sobre la Asamblea Legislativa y la universidad Don Bosco.

LIc. Pablo Ernesto Ayala Montenegro.