



GOBIERNO DEL
ESTADO DE MÉXICO



“2016. Año del Centenario de la Instalación del Congreso Constituyente”



Informe

**“Seguimiento al comportamiento de la
Calidad del Aire en la Zona Metropolitana
del Valle de México”.**

Febrero 2016



*Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Estado de México
Instituto Estatal de Energía y Cambio Climático*



Informe

“Seguimiento al comportamiento de la Calidad del Aire en la Zona Metropolitana del Valle de México”.

Fecha: 3 de Marzo del 2016.

El presente informe tiene como objetivo difundir cual fue la calidad del aire en la Zona Metropolitana del Valle de México, durante el mes de febrero del presente año para los contaminantes Ozono, Partículas Menores a 10 Micrómetros (PM₁₀) y las Partículas Menores a 2.5 Micrómetros (PM_{2.5}). El cual se elabora con los registros diarios que genera el Sistema de Monitoreo Atmosférico de la Ciudad de México (SIMAT).

La siguiente tabla muestra el número de días dentro y fuera de norma para los contaminantes Ozono, PM₁₀ y PM_{2.5} durante los dos últimos años, como se puede observar el mes de febrero del año en curso, registró 21 días dentro de norma para Ozono, 29 días fuera de norma para las Partículas Menores a 10 Micrómetros (PM₁₀) y 4 días dentro de norma para las Partículas Menores a 2.5 Micrómetros (PM_{2.5}).

Tabla 1. Valores correspondientes al mes de febrero 2015-2016

Año	Ozono		PM ₁₀		PM _{2.5}		Días transcurridos en el mes
	Dentro de Norma	Fuera de Norma	Dentro de Norma	Fuera de Norma	Dentro de Norma	Fuera de Norma	
2015	15	13	4	24	S/D	S/D	28
2016	8	21	0	29	4	25	29



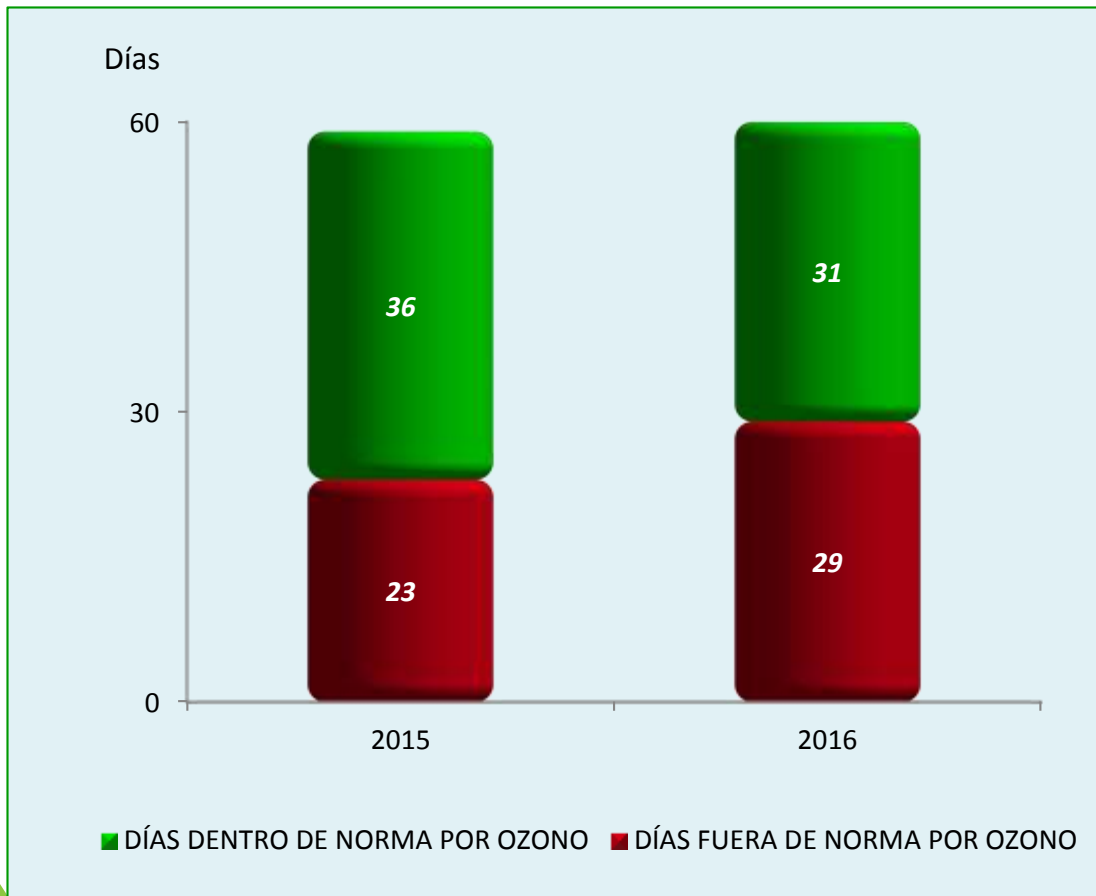
“2016. Año del Centenario de la Instalación del Congreso Constituyente”

Comparación del número de días dentro y fuera de norma para Ozono, PM₁₀ y PM_{2.5}

Para Ozono (O₃):

Con respecto al Ozono, de los 60 días transcurridos del año en curso se registraron 31 días con valores dentro de la norma y 29 días con valores fuera de la norma, comparándolo con el año anterior, se registraron 5 días menos dentro de norma. Tal y como se observa en la gráfica 1.

Gráfica 1. Acumulativo de los días dentro y fuera de norma en Ozono 2015-2016



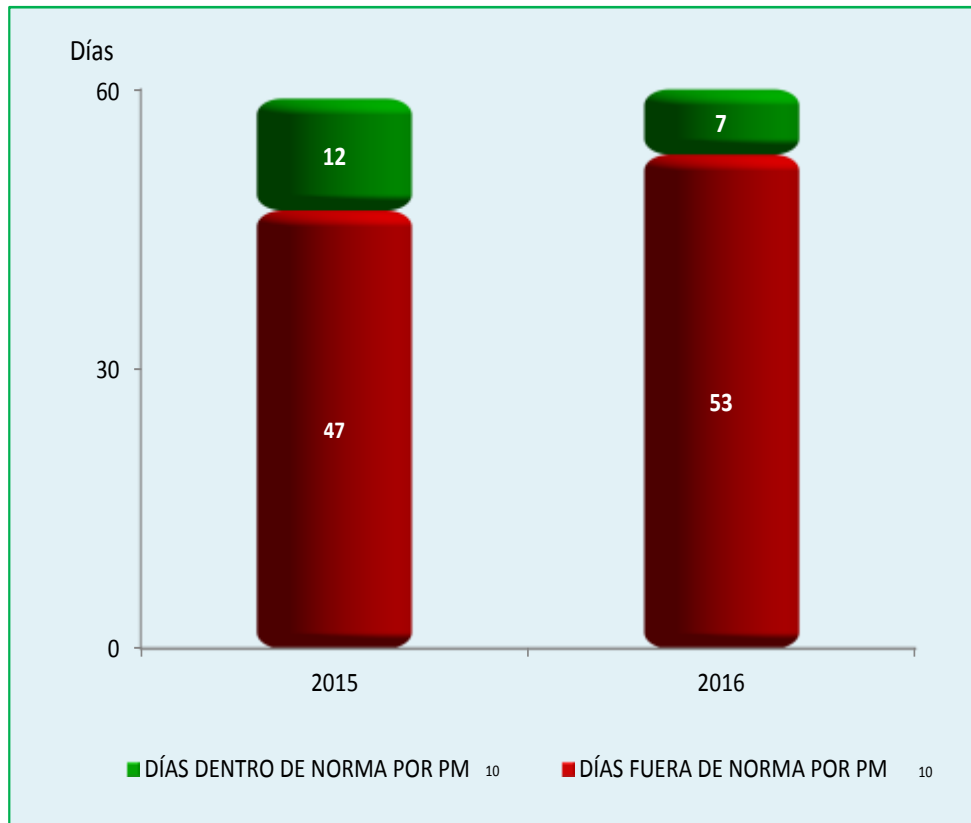


“2016. Año del Centenario de la Instalación del Congreso Constituyente”

Para Partículas Menores a 10 Micrómetros (PM₁₀):

Con respecto a las Partículas Menores a 10 Micrómetros (PM₁₀) en la gráfica 2 se observa que de los 60 días transcurridos del año en curso, se tienen 7 días dentro de norma y 53 días fuera de norma; con respecto al año anterior se registraron 5 día menos dentro de norma.

Gráfica 2. Acumulativo de los días dentro y fuera de norma para PM₁₀ 2015-2016



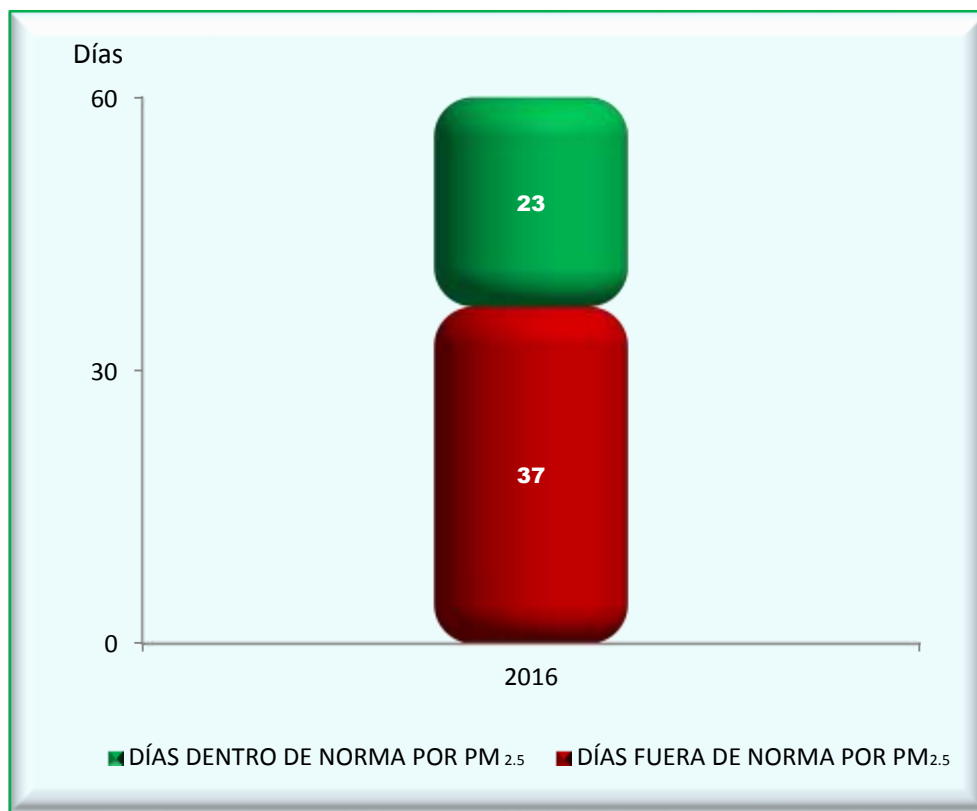


“2016. Año del Centenario de la Instalación del Congreso Constituyente”

Para Partículas Menores a 2.5 Micrómetros (PM_{2.5}):

Con respecto a las Partículas Menores a 2.5 Micrómetros (PM_{2.5}) en la gráfica 3, se observa que de los 60 días transcurridos del año en curso, se registraron 23 días dentro de norma y 37 días fuera de norma.

Gráfica 3. Acumulativo de los días dentro y fuera de norma para PM_{2.5} en 2016





“2016. Año del Centenario de la Instalación del Congreso Constituyente”

Índice de la Calidad del Aire (Índice)

Con la finalidad de informar a la población, cual es la calidad del aire prevaleciente en la Zona Metropolitana del Valle de México, se estableció el Índice de la Calidad del Aire (Índice), el cual es un indicador para evaluar la calidad del aire, a través de una escala numérica dividida en 5 categorías, a cada categoría se le asigna un intervalo en puntos del índice, y un color para clasificar la calidad del aire, en la Tabla 2 se muestran los valores del Índice, asociados a su clasificación de calidad del aire.

Tabla 2. Descripción del Índice para Clasificar la Calidad del Aire

<i>Valores</i>	<i>Clasificación</i>
<i>0 - 50</i>	<i>Buena</i>
<i>51 - 100</i>	<i>Regular</i>
<i>101 - 150</i>	<i>Mala</i>
<i>151 - 200</i>	<i>Muy mala</i>
<i>>200</i>	<i>Extremadamente mala</i>

Valores Máximos Diarios del Índice de la calidad del aire para Ozono y PM₁₀, registrados en febrero del 2016

Para el contaminante Ozono la Tabla 3, muestra los valores máximos diarios del Índice de la Calidad del Aire (Índice) registrados por el Sistema de Monitoreo Atmosférico de la Ciudad de México (SIMAT), en el mes de febrero del presente año, se observa que 2 días registraron valores entre 0-50 puntos del índice, 6 días registraron valores entre 51-100 puntos, 19 días registraron valores entre 101-150 puntos y 2 días registraron valores entre 151-200 puntos. Por lo que se tuvo que activar el Programa para Contingencias Ambientales Atmosféricas en 2 ocasiones. El valor más alto para ozono se registró el día domingo 21 de febrero con 158 puntos del índice de calidad del aire y el valor más bajo se registró el día martes 10 de febrero con 40 puntos del Índice de calidad del aire.

Para el caso de las Partículas Menores a 10 Micrómetros (PM₁₀) en la Tabla 3, se puede apreciar que todos los días del mes de febrero se registraron valores entre 101-150 puntos del índice, lo que significa que todos los días estuvieron fuera de la norma de salud ambiental, el valor más alto se registró el día lunes 15 de febrero con 130 puntos del índice de calidad del aire.



“2016. Año del Centenario de la Instalación del Congreso Constituyente”

Tabla 3. Valores máximos diarios para Ozono y PM₁₀ en la ZMVM, con su calidad del aire, en febrero del 2016.

Día	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
OZONO	112	86	116	132	148	115	119	71	48	40	101	96	92	150	119	132	88	142	157	142	158	139	130	146	136	139	109	88	103
PM ₁₀	114	111	116	126	123	126	124	122	120	102	111	112	111	127	130	121	122	119	116	116	113	124	119	126	125	119	116	106	104
Calidad del Aire	Mala	Mala	Mala	Mala	Mala	Mala	Mala	Mala	Mala	Mala	Mala	Mala	Mala	Mala	Mala	Mala	Mala	Mala	Muy Mala	Mala	Muy Mala	Mala	Mala	Mala	Mala	Mala	Mala	Mala	Mala

Calidad del Aire registrada en febrero de 2016 en la Zona Metropolitana del Valle de México

Para conocer la calidad del aire en el día (24 horas), se obtiene el valor más alto del índice de la calidad del aire en relación a todos los contaminantes, de ésta manera se puede observar en la Tabla 4, que la calidad del aire en la Zona Metropolitana del Valle de México para el mes de febrero fue la siguiente: 27 días presentaron mala calidad del aire y 2 días muy mala calidad del aire.

Tabla 4. Calidad del Aire en la ZMVM en el mes de febrero de 2016

0	Días con Calidad del Aire Buena
0	Días con Calidad del Aire Regular
27	Días con Calidad del Aire Mala
2	Días con Calidad del Aire Muy mala
0	Días con Calidad del Aire Extremadamente mala

Activación del Programa para Contingencias Ambientales Atmosféricas (PCAA) para el mes de febrero.

La tabla 5, muestra que en el mes de febrero del año 2016, se superaron en 2 ocasiones los umbrales de activación del Programa para Contingencias



“2016. Año del Centenario de la Instalación del Congreso Constituyente”

Ambientales Atmosféricas (PCAA), por lo que se registraron 2 fases de Precontingencia Ambiental Atmosférica por Ozono en la Zona Metropolitana del Valle de México. Siendo la primera el 19 de febrero de 2016 cuando a las 16:00 horas se registró un valor de 157 puntos en el índice de calidad del aire por ozono en la estación Chalco (CHO), ubicada en el Estado de México, mientras que la estación Milpa Alta ubicada en la Ciudad de México, alcanzó 153 puntos en el índice de calidad del aire. La segunda Precontingencia ambiental se activó el día 21 de febrero de 2016, cuando a las 15:00 horas se registraron 155 puntos en el índice de calidad del aire por ozono en la estación Gustavo A. Madero de la Ciudad de México.

Tabla 5. Número de Activaciones del PCAA en el mes de febrero para 2015 y 2016

Año	Número de días con valores de (101 a 150) puntos para Ozono	Número de días con valores de (101 a 150) puntos para PM ₁₀	Número de días con valores > 150 puntos para Ozono	Número de días con valores > 150 puntos para PM ₁₀	Fase de Activación	Número de activaciones del PCAA	Fecha de activación
2015	13	24	00	00	NINGUNA	00	NINGUNA
2016	19	29	02	00	Fase de Precontingencia Ambiental Atmosférica por Ozono en la ZMVM	02	Del 19 al 20 de febrero de 2016; y del 21 al 22 de febrero de 2016.

Elaboró

Revisó

Autorizó

Ing. María del Carmen
Mendoza Pelcastre
Líder “A” de Proyecto en la
Subdirección de
Adaptación y Crecimiento
Verde del IEECC

Lic. Margarita Díaz
Sánchez
Subdirectora de
Adaptación y Crecimiento
Verde del IEECC

Mtro. en A. P. Marco Antonio
Rodríguez Hurtado
Director General del Instituto Estatal
de Energía y Cambio Climático

Fecha de elaboración: 3 de marzo del 2016.