

# Informe Semanal de Vigilancia Epidemiológica (Monitoreo atmosférico)

Dirección de Vigilancia Epidemiológica de Enfermedades No Transmisibles

---

- Asma
- Conjuntivitis
- Infecciones Respiratorias Agudas
- Otitis Media Aguda
- Enfermedad Cerebrovascular
- Enfermedad Isquémica del Corazón



**SALUD**  
SECRETARÍA DE SALUD

Información al 19 de enero del 2023.  
Semana Epidemiológica Analizada 01 del 2023.



2023  
AÑO DE  
**Francisco**  
**VILLA**  
EL REVOLUCIONARIO DEL PUEBLO



# Calidad del aire

A partir del **18 de febrero del 2020** en la CDMX y en todo el país se utiliza el **Índice AIRE Y SALUD**, mismo que suple al Índice de Calidad del Aire antes conocido como IMECA.

Concentración	Índice AIRE Y SALUD	Nivel de riesgo asociado	Recomendaciones	
			Grupos sensibles	Para toda la población
0-0.051	Buena	<b>Bajo</b> Se considera que el riesgo es mínimo.	Disfruta las actividades al aire libre.	
>0.051 y 0.095	Aceptable	<b>Moderado</b> Las personas sensibles pueden experimentar síntomas respiratorios (asmáticos), posible agravamiento de enfermedad pulmonar y cardíaca en personas con enfermedad cardiopulmonar y adultos mayores.	Considera reducir las actividades físicas vigorosas al aire libre.	Disfruta las actividades al aire libre.
>0.095 y 0.135	Mala	<b>Alto</b> Para todos los contaminantes criterio existe probabilidad de disminución en la capacidad pulmonar en personas sanas. Incremento en la probabilidad de aparición de síntomas respiratorios en personas sensibles (niños, ancianos, personas con deficiencias nutricionales, personas que realizan actividades en exteriores, ciclistas, trabajadores).  En personas con enfermedades respiratorias (EPOC, asma) y cardíacas (angina de pecho) hay aumento en la probabilidad de agravamiento y disminución en la tolerancia de la actividad física, así como mayor probabilidad de muertes prematuras en personas con enfermedad cardíaca o pulmonar.	Evita las actividades físicas (tanto moderadas como vigorosas) al aire libre.	Reduce las actividades físicas vigorosas al aire libre.
>0.135 y 0.175	Muy Mala	<b>Muy Alto</b> Para todos los contaminantes criterio, mayor probabilidad de presencia de síntomas respiratorios en población general. Agravamiento de síntomas respiratorios en poblaciones sensibles (niños, adultos mayores, personas que trabajan en exteriores, ciclistas) y en personas con enfermedad pulmonar (EPOC y asma).  Incremento en síntomas cardiovasculares, como dolor precordial, en personas enfermas del corazón, así como mayor probabilidad de muertes prematuras en personas con enfermedad cardíaca o pulmonar.	- No realices actividades al aire libre. - Acudir al médico si se presentan síntomas respiratorios o cardíacos.	Evita las actividades físicas moderadas y vigorosas al aire libre.
>0.175	Extremadamente Mala	<b>Extremadamente Alto</b> Para todos los contaminantes criterio, incremento en la probabilidad de síntomas severos respiratorios en población general.  Serios efectos respiratorios y agravamiento de síntomas en personas sensibles (niños, adultos mayores, persona con deficiencias nutricionales) y en personas con enfermedad pulmonar (asma y EPOC). Agravamiento de síntomas cardiovasculares en enfermos del corazón (como angina de pecho) e incremento en la probabilidad de muerte prematura en personas con enfermedad pulmonar y cardíaca.	- Permanezca en espacios interiores. - Acudir al médico si se presentan síntomas respiratorios o cardíacos.	



# Calidad del aire

## Activación y suspensión de la fase preventiva

Contaminante	Activación	Suspensión
<b>Ozono</b>	Pronóstico de ozono para el día siguiente mayor a 140 puntos con una probabilidad del 70% de ocurrencia. Concentración promedio horario.	De manera automática al día siguiente a las 19 horas* o con la emisión de un comunicado de Fase de contingencia.
<b>Partículas</b>	> 135 puntos para PM10. o > 135 puntos para PM2.5. Indicador: Concentración promedio móvil de 24 horas. Se declarará contingencia ambiental regional sólo cuando se presente este valor por lo menos en una estación y en sólo una de las cinco zonas en las que se divide la ZMVM.	< 135 puntos de PM10.  < 135 puntos de PM25. Indicador: Concentración promedio móvil de 24 horas. Cuando las concentraciones sean < 135 puntos y se cuente con un pronóstico meteorológico favorable para el día siguiente y con la emisión de un comunicado.

## Activación y suspensión de la fase I, II y combinada.

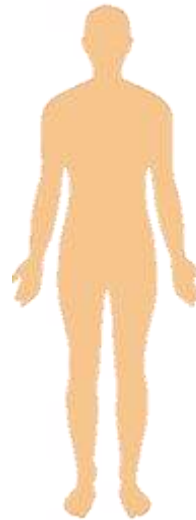
CONTINGENCIA	ACTIVACIÓN			SUSPENSIÓN		
	ÍNDICE (concentraciones)			ÍNDICE		
	OZONO	PM10	PM2.5	OZONO	PM10	PM2.5
	promedio en una hora	Promedio móvil 24 horas	Promedio móvil 24 horas	≤ 150 puntos con pronóstico meteorológico favorable para el día siguiente.		
<b>FASE I</b>	> 150 puntos (> 154 ppb)	> 150 puntos (>214 µg/m <sup>3</sup> )	> 150 puntos (> 97.4 µg/m <sup>3</sup> )			
<b>FASE II</b>	> 200 puntos (>204 ppb)	> 200 puntos (>354 µg/m <sup>3</sup> )	> 200 puntos (>150.4 µg/m <sup>3</sup> )			
<b>FASE COMBINADA</b>	Ozono > 150 puntos y PM10 o PM2.5 > 140 puntos Ozono > 140 puntos y PM10 o PM2.5 > 150 puntos			≤ 150 puntos y ≤ 140 puntos dependiendo del contaminante, con pronóstico meteorológico favorable para el día siguiente.		



# Efectos en la salud

## Efectos agudos

- Exposición a altas concentraciones de contaminantes durante periodos cortos



Exacerbación de asma

Exacerbación de EPOC

Cardiopatía isquémica

Enfermedad cerebrovascular

Infecciones respiratorias agudas

Conjuntivitis

Otitis Media aguda

## Efectos crónicos

- Exposición prolongada a distintos niveles de contaminación por largos periodos

Aumento en la incidencia y gravedad del asma y EPOC

Cáncer de Pulmón

Alzheimer y Parkinson

Efectos adversos en la reproducción y el desarrollo

Alteraciones en el metabolismo de la glucosa

■ Padecimientos vigilados a través de la vigilancia epidemiológica convencional, en donde se notifican casos incidentes al Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica

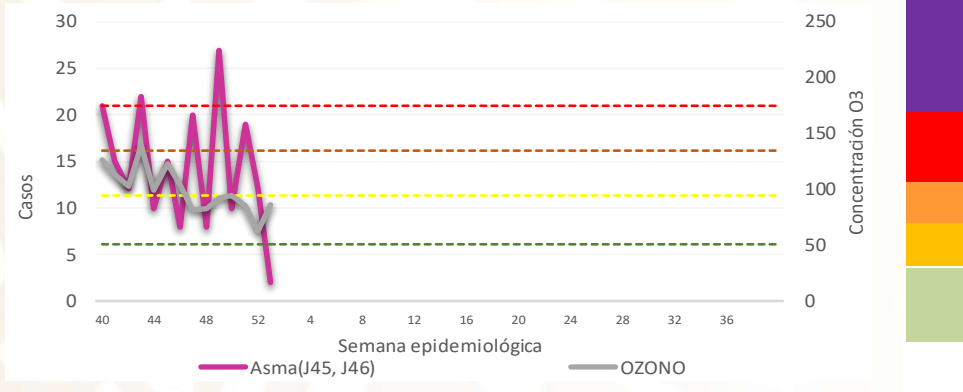




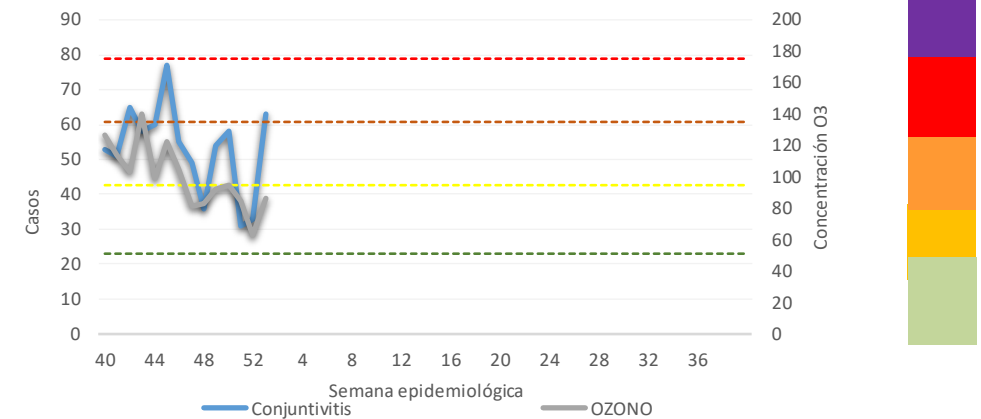
# Región Centro - Ozono



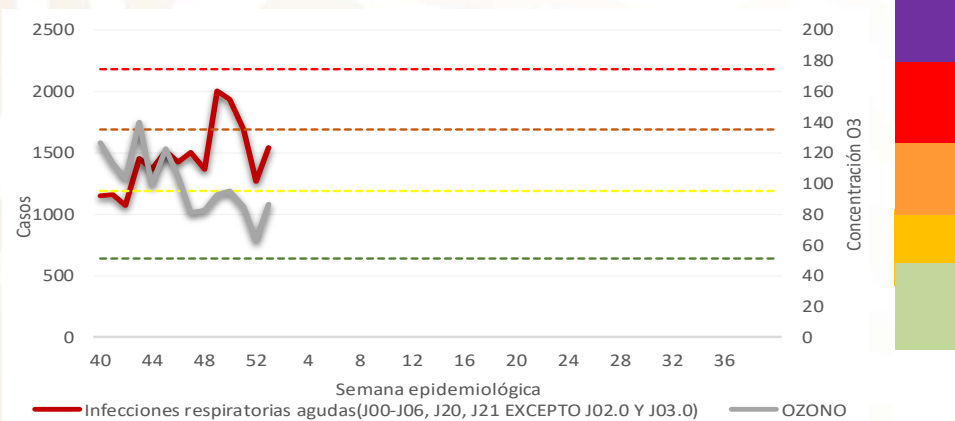
**Casos de Asma** y niveles máximos de ozono por semana epidemiológica. Región Centro – ZMVM, 2022-2023



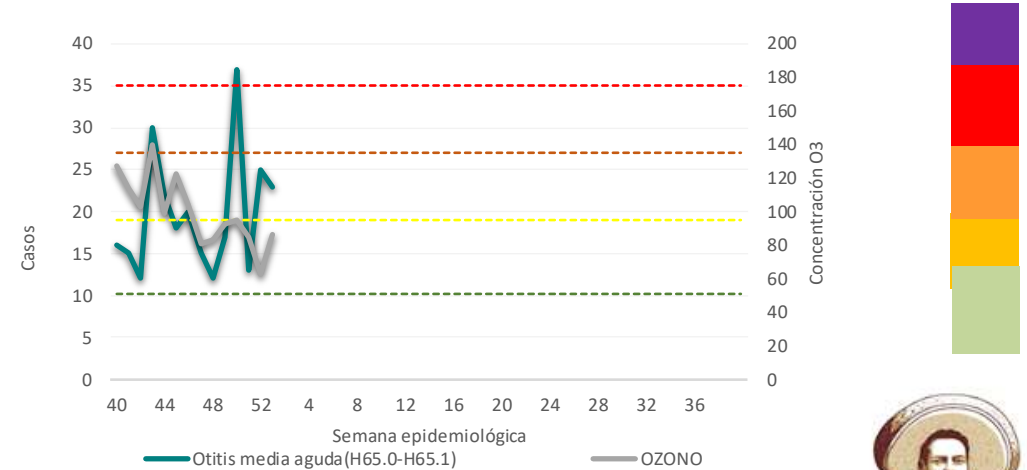
**Casos de Conjuntivitis** y niveles máximos de ozono por semana epidemiológica. Región Centro – ZMVM, 2022-2023



**Casos de Infecciones Respiratorias Agudas (IRA)** y niveles máximos de ozono por semana epidemiológica. Región Centro – ZMVM, 2022-2023



**Casos de Otitis Media Aguda** y niveles máximos de ozono por semana epidemiológica. Región Centro – ZMVM, 2022-2023



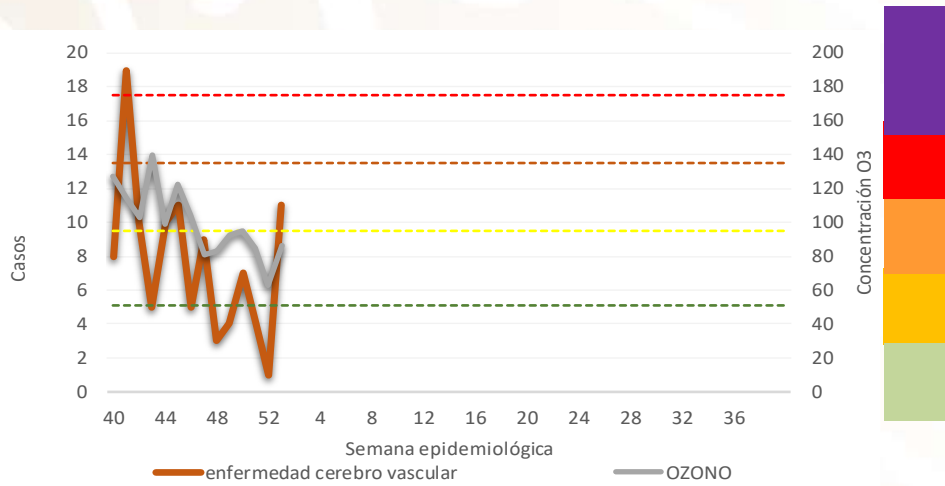
Fuentes:  
 1. Salud/DGE/SUAVE, información a la semana 01 del 2023, acceso a cubos el 19 de enero del 2023  
 2. <http://www.aire.df.gob.mx>, acceso el 19 de enero del 2023.



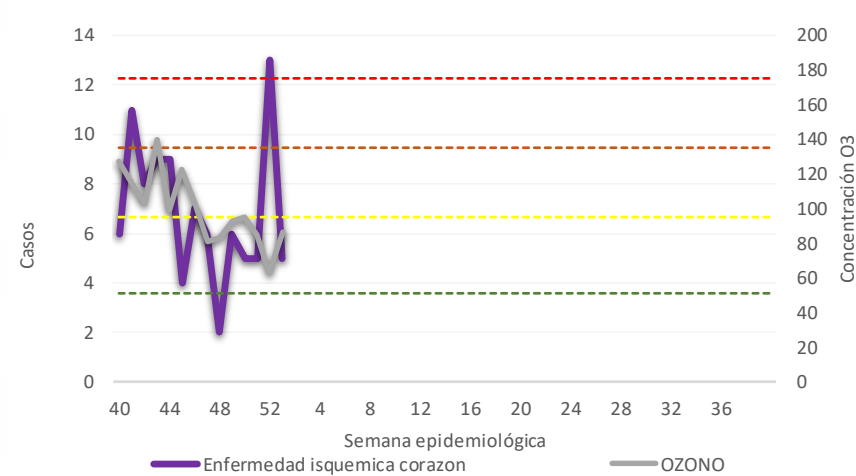
# Región Centro - Ozono



**Casos de Enfermedad Cerebro Vascolar** y niveles máximos de ozono por semana epidemiológica. Región Centro – ZMVM, 2022-2023



**Casos de Enfermedad Isquémica del Corazón** y niveles máximos de ozono por semana epidemiológica. Región Centro – ZMVM, 2022-2023



Fuentes:  
 1. Salud/DGE/SUAVE, información a la semana 01 del 2023, acceso a cubos el 19 de enero del 2023  
 2. <http://www.aire.df.gob.mx>, acceso el 19 de enero del 2023.

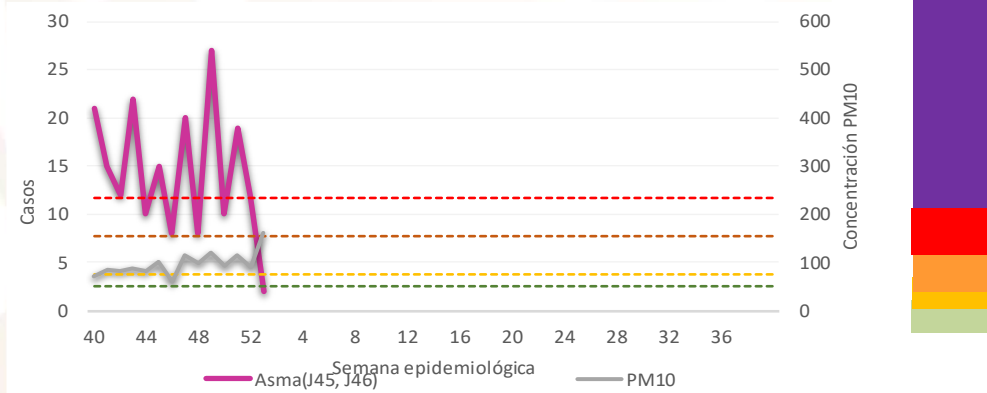




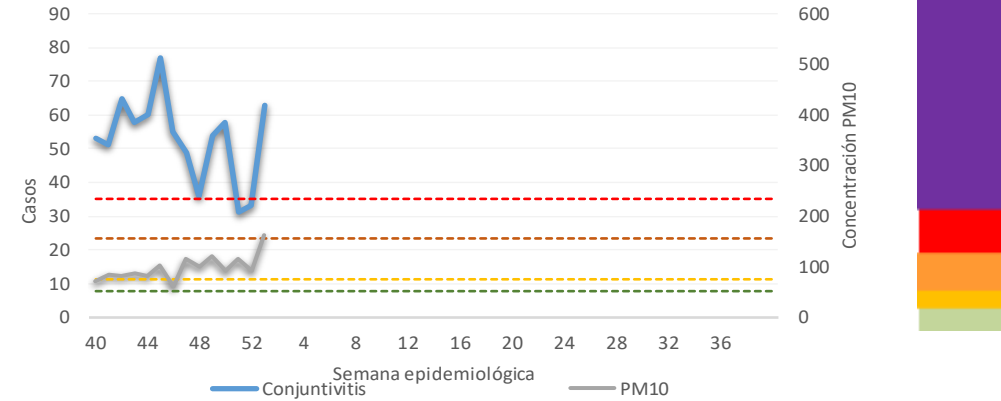
# Región Centro – PM<sub>10</sub>



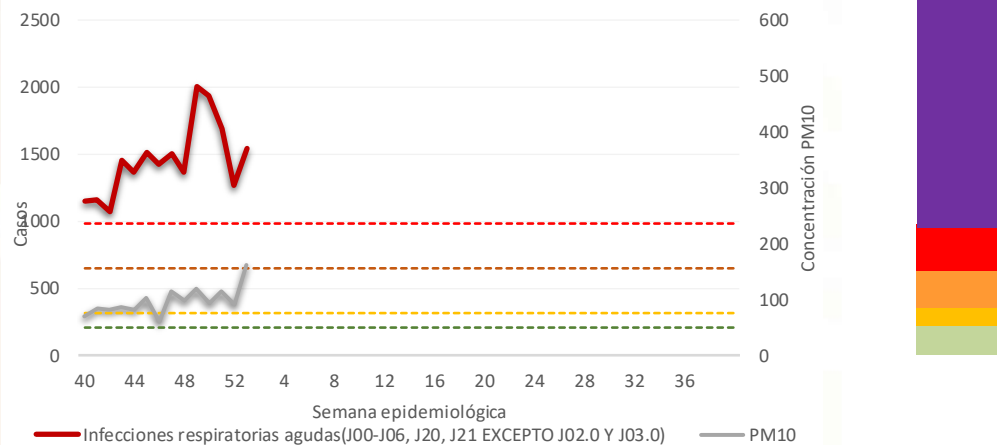
**Casos de Asma** y niveles máximos de PM<sub>10</sub> por semana epidemiológica. Región Centro – ZMVM, 2022-2023



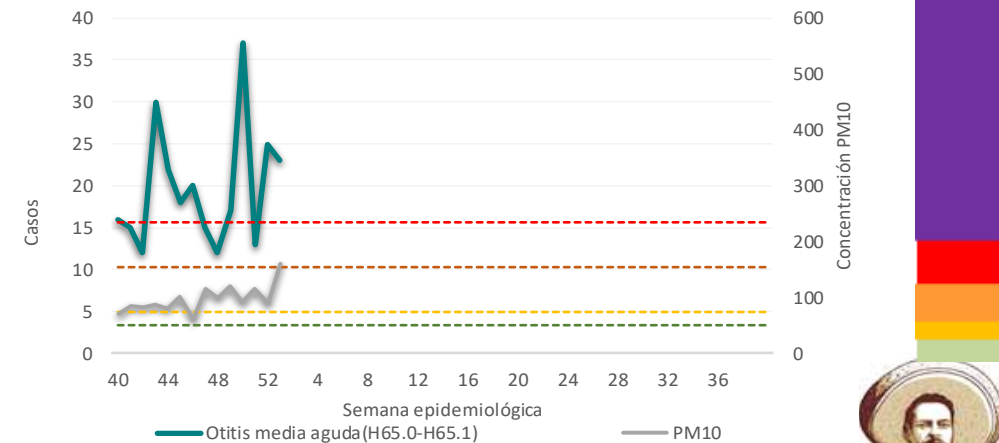
**Casos de Conjuntivitis** y niveles máximos de PM<sub>10</sub> por semana epidemiológica. Región Centro – ZMVM, 2022-2023



**Casos de Infecciones Respiratorias Agudas (IRA)** y niveles máximos de PM<sub>10</sub> por semana epidemiológica. Región Centro – ZMVM, 2022-2023



**Casos de Otitis Media Aguda** y niveles máximos de PM<sub>10</sub> por semana epidemiológica. Región Centro – ZMVM, 2022-2023

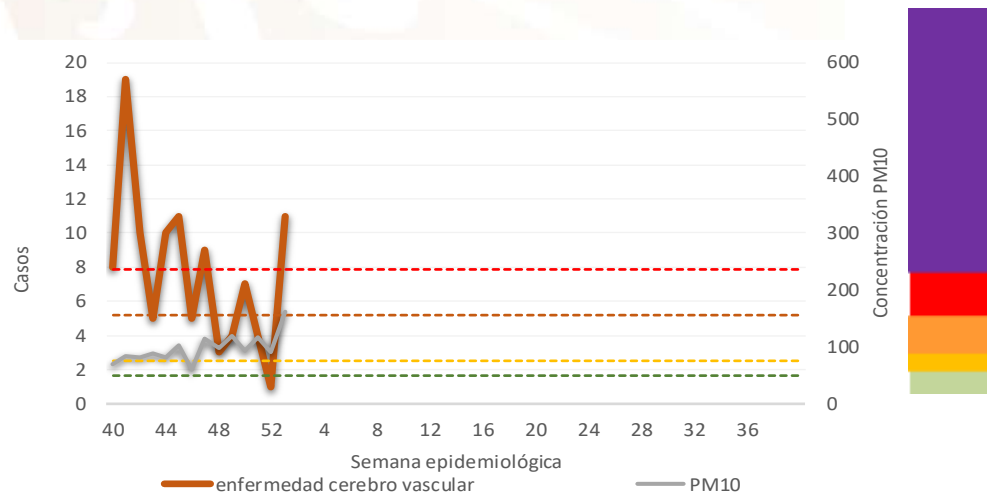


Fuentes:  
 1. Salud/DGE/SUAVE, información a la semana 01 del 2023, acceso a cubos el 19 de enero del 2023  
 2. <http://www.aire.df.gob.mx>, acceso el 19 de enero del 2023.

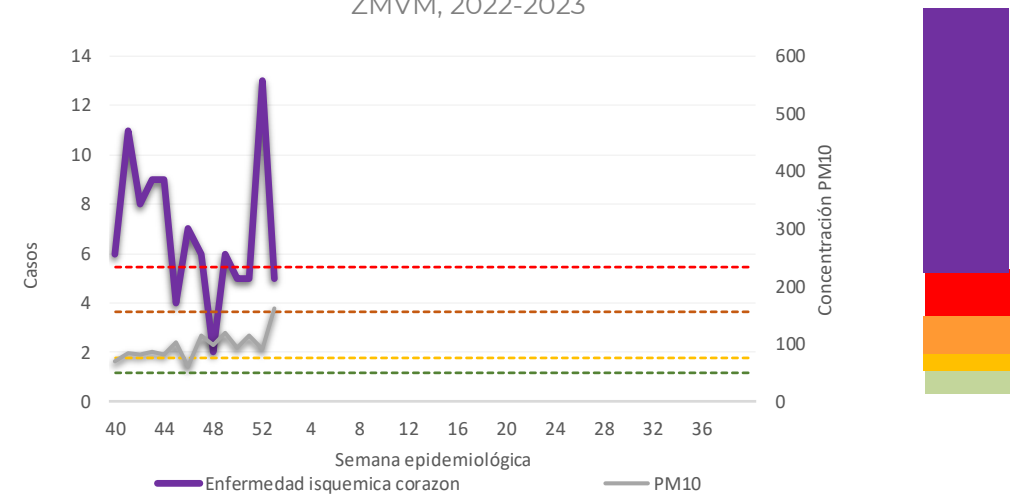
# Región Centro - PM<sub>10</sub>



**Casos de Enfermedad Cerebro Vascular** y niveles máximos de PM<sub>10</sub> por semana epidemiológica. Región Centro – ZMVM, 2022-2023



**Casos de Enfermedad Isquémica del Corazón** y niveles máximos de PM<sub>10</sub> por semana epidemiológica. Región Centro – ZMVM, 2022-2023



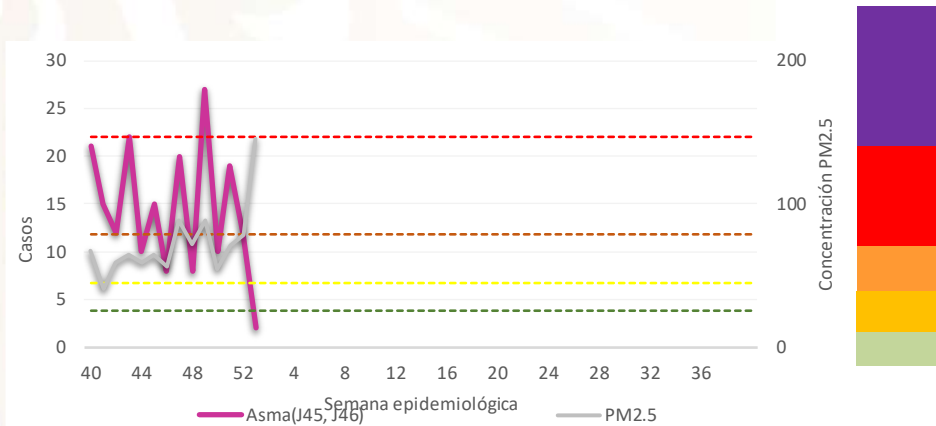
Fuentes:  
 1. Salud/DGE/SUAVE, información a la semana 01 del 2023, acceso a cubos el 19 de enero del 2023  
 2. <http://www.aire.df.gob.mx>, acceso el 19 de enero del 2023.



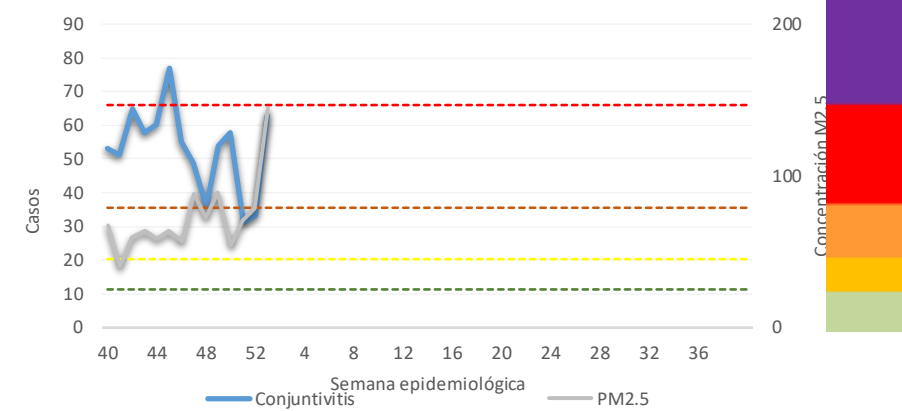
# Región Centro – PM<sub>2.5</sub>



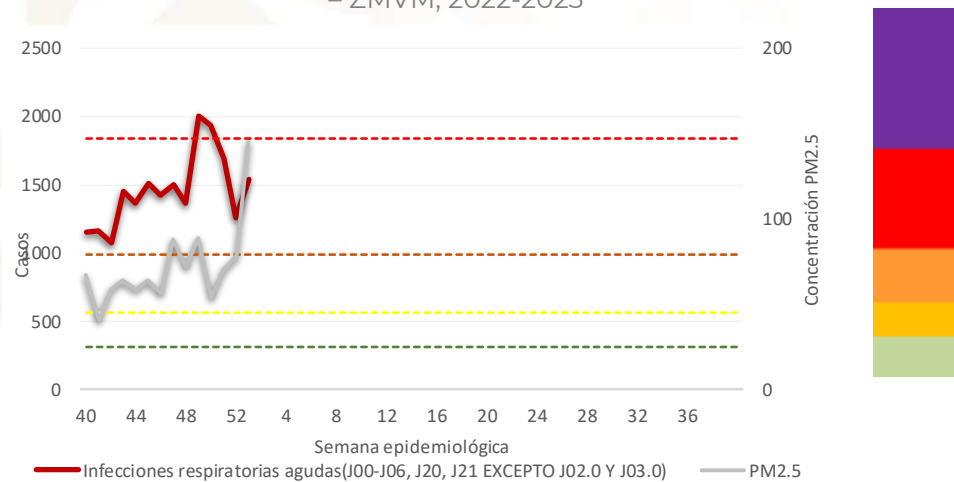
**Casos de Asma** y niveles máximos de PM<sub>2.5</sub> por semana epidemiológica. Región Centro – ZMVM, 2022-2023



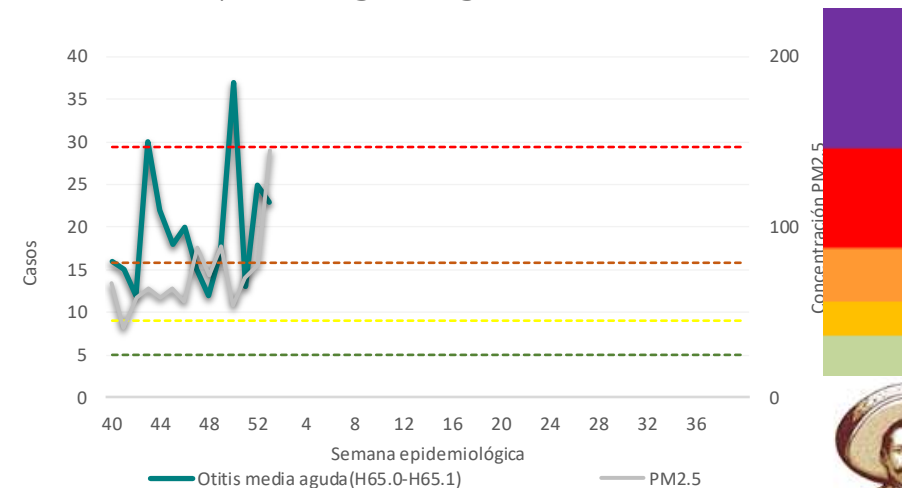
**Casos de Conjuntivitis** y niveles máximos de PM<sub>2.5</sub> por semana epidemiológica. Región Centro – ZMVM, 2022-2023



**Casos de Infecciones Respiratorias Agudas (IRA)** y niveles máximos de PM<sub>2.5</sub> por semana epidemiológica. Región Centro – ZMVM, 2022-2023



**Casos de Otitis Media Aguda** y niveles máximos de PM<sub>2.5</sub> por semana epidemiológica. Región Centro – ZMVM, 2022-2023



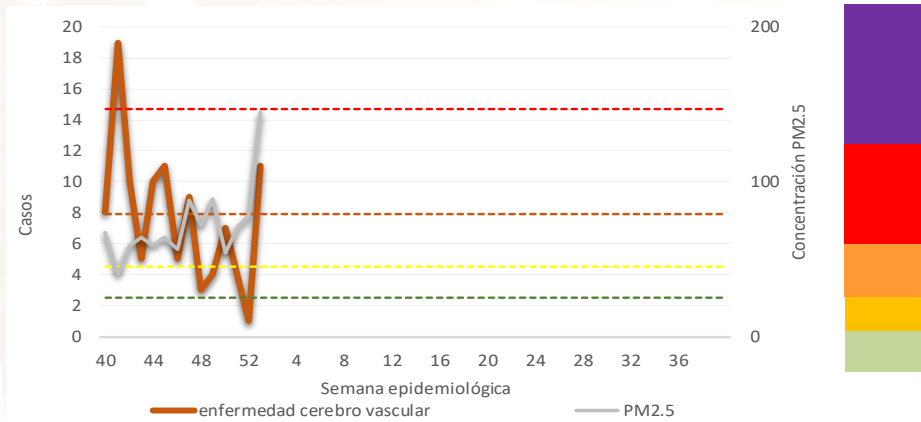
Fuentes:  
 1. Salud/DGE/SUAVE, información a la semana 01 del 2023, acceso a cubos el 19 de enero del 2023  
 2. <http://www.aire.df.gob.mx>, acceso el 19 de enero del 2023.



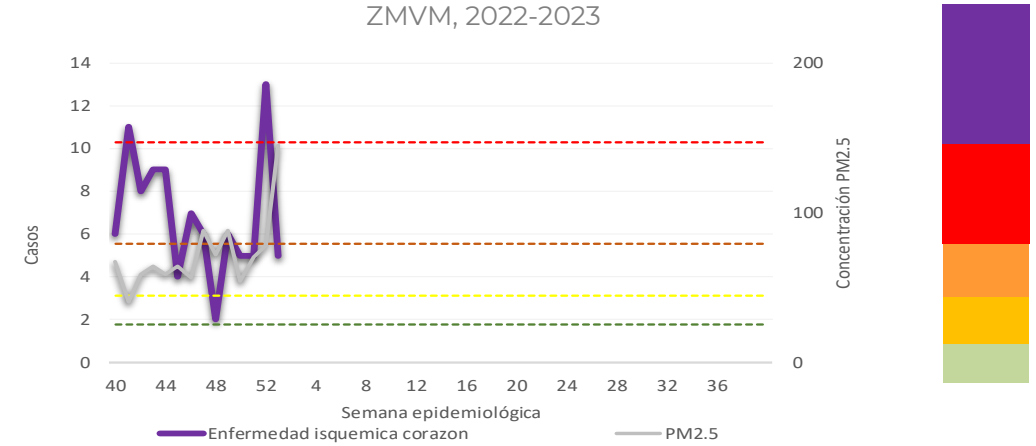
# Región Centro - PM<sub>2.5</sub>



**Casos de Enfermedad Cerebro Vascular** y niveles máximos de PM<sub>2.5</sub> por semana epidemiológica. Región Centro – ZMVM, 2022-2023



**Casos de Enfermedad Isquémica del Corazón** y niveles máximos de PM<sub>2.5</sub> por semana epidemiológica. Región Centro – ZMVM, 2022-2023



Fuentes:  
 1. Salud/DGE/SUAVE, información a la semana 01 del 2023, acceso a cubos el 19 de enero del 2023  
 2. <http://www.aire.df.gob.mx>, acceso el 19 de enero del 2023.





## Para la semana Epidemiológica No. 01

### Contaminantes

El promedio de concentraciones máximas de Ozono, PM<sub>10</sub> y PM<sub>2.5</sub> fue de 87 ppb, 161 µg/m<sup>3</sup> y 145 µg/m<sup>3</sup>, respectivamente.

Las estaciones Hospital General de México, Iztacalco y Merced registraron las máximas concentraciones de Ozono, PM<sub>10</sub> y PM<sub>2.5</sub> con 95 ppb, 164 µg/m<sup>3</sup> y 146 µg/m<sup>3</sup>, respectivamente.

### Casos

Durante la SE 01 del 2023 los casos de conjuntivitis, infecciones respiratorias agudas y enfermedad cerebrovascular se incrementaron a la par del promedio de concentraciones máximas de Ozono, PM<sub>10</sub> y PM<sub>2.5</sub> respecto a la semana 52 del 2022.



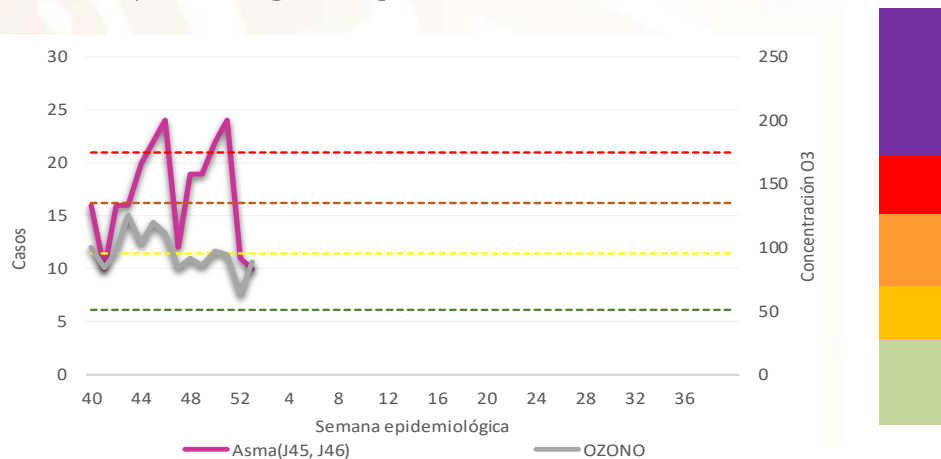
Fuentes:

1. Salud/DGE/SUAVE, información a la semana 01 del 2023, acceso a cubos el 19 de enero del 2023
2. <http://www.aire.df.gob.mx>, acceso el 19 de enero del 2023.

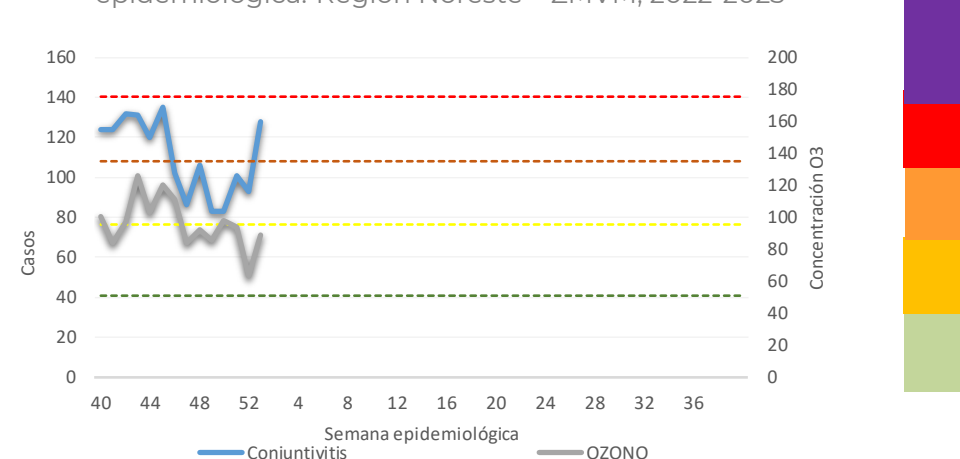
# Región Noreste - Ozono



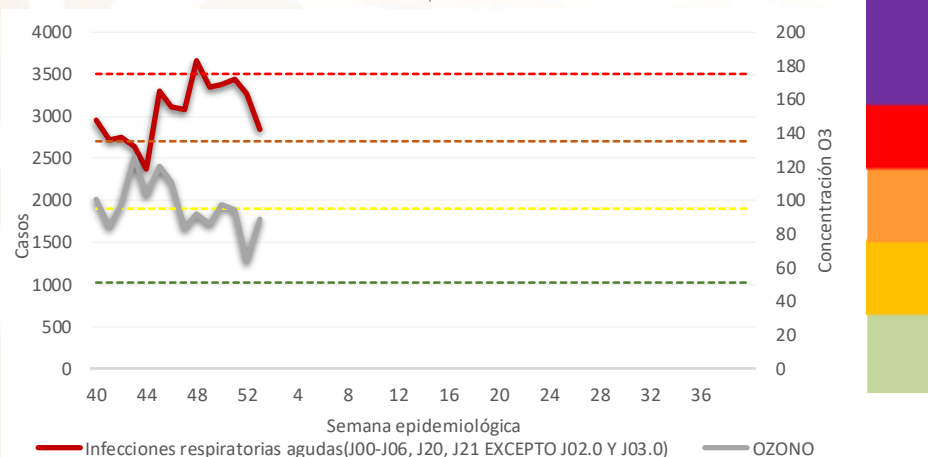
**Casos de Asma** y niveles máximos de ozono por semana epidemiológica. Región Noreste – ZMVM, 2022-2023



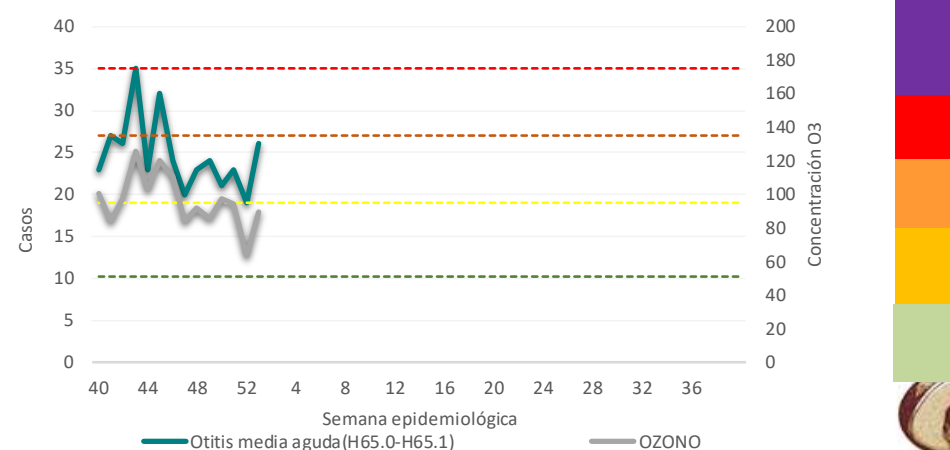
**Casos de Conjuntivitis** y niveles máximos de ozono por semana epidemiológica. Región Noreste – ZMVM, 2022-2023



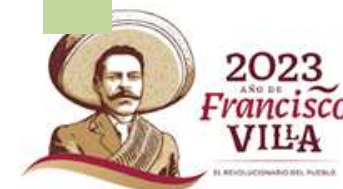
**Casos de Infecciones Respiratorias Agudas (IRA)** y niveles máximos de ozono por semana epidemiológica. Región Noreste – ZMVM, 2022-2023



**Casos de Otitis Media Aguda** y niveles máximos de ozono por semana epidemiológica. Región Noreste – ZMVM, 2022-2023



Fuentes:  
1. Salud/DGE/SUAVE, información a la semana 01 del 2023, acceso a cubos el 19 de enero del 2023  
2. <http://www.aire.df.gob.mx>, acceso el 19 de enero del 2023.

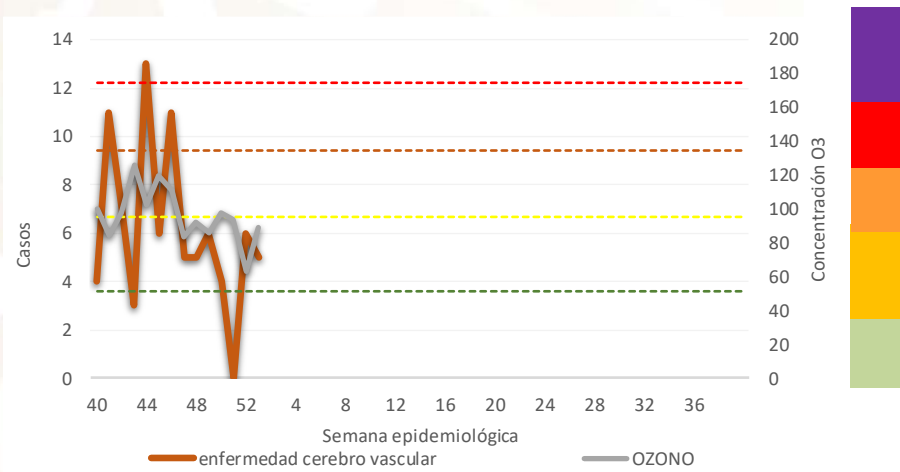




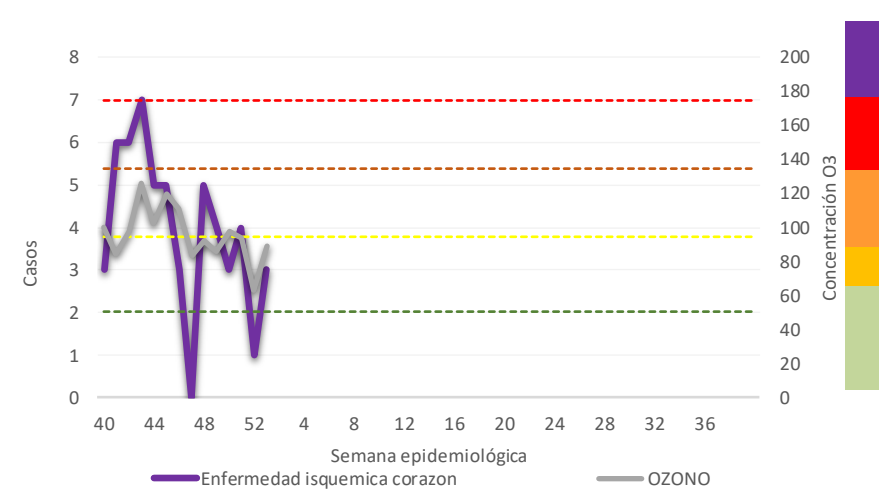
# Región Noreste - Ozono



**Casos de Enfermedad Cerebro Vascular** y niveles máximos de ozono por semana epidemiológica. Región Noreste – ZMVM, 2022-2023



**Casos de Enfermedad Isquémica del Corazón** y niveles máximos de ozono por semana epidemiológica. Región Noreste – ZMVM, 2022-2023



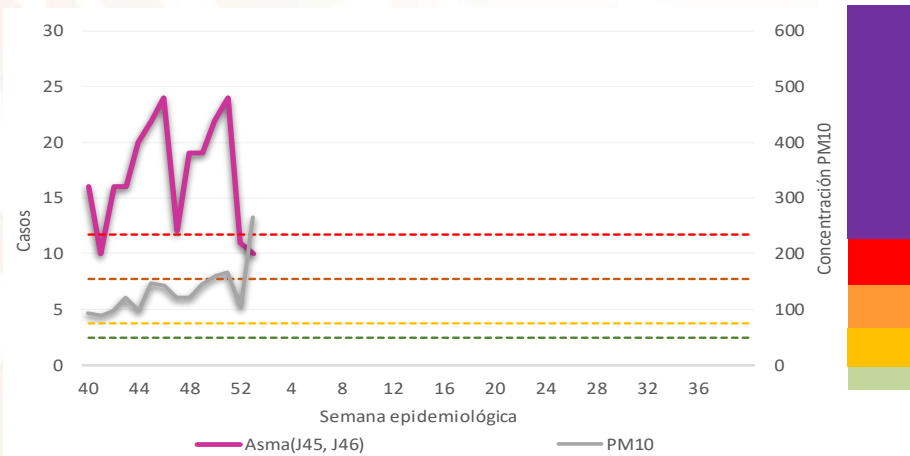
Fuentes:  
1. Salud/DGE/SUAVE, información a la semana 01 del 2023, acceso a cubos el 19 de enero del 2023  
2. <http://www.aire.df.gob.mx>, acceso el 19 de enero del 2023.



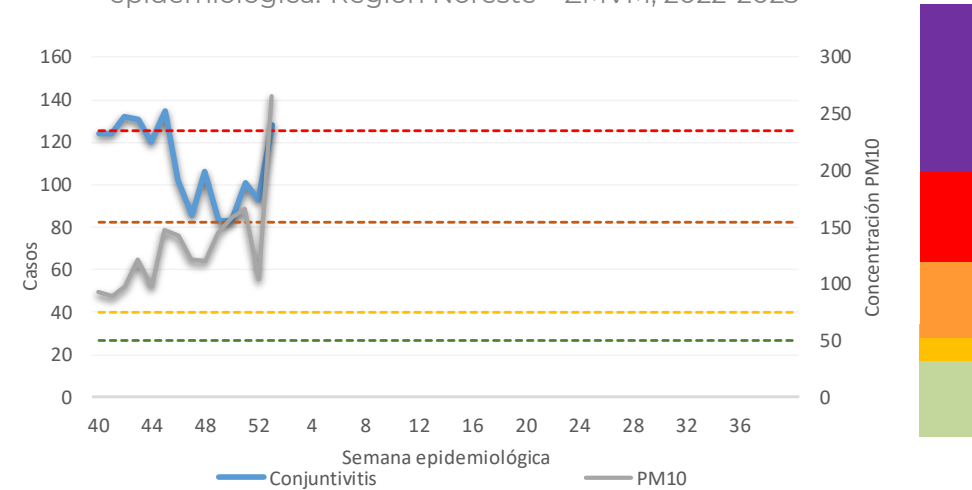
# Región Noreste – PM<sub>10</sub>



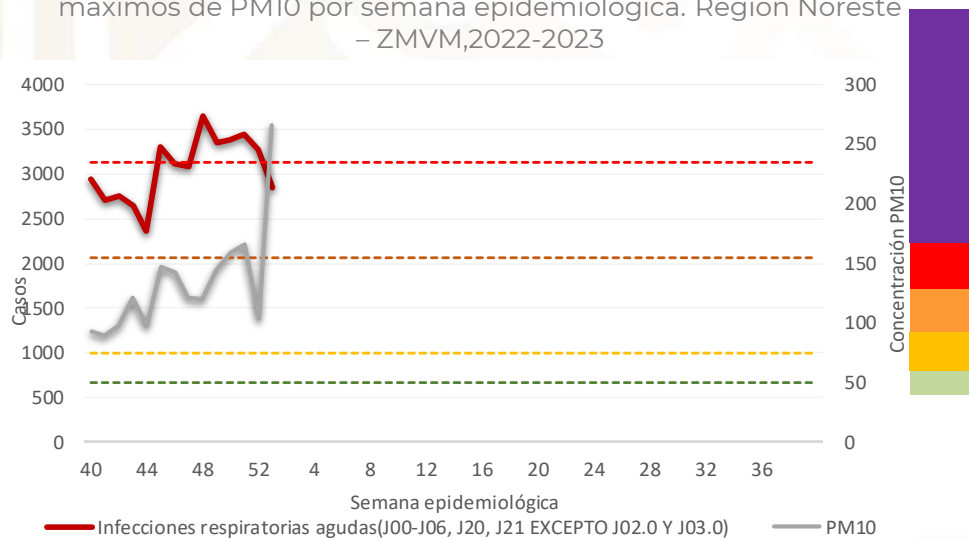
**Casos de Asma** y niveles máximos de PM<sub>10</sub> por semana epidemiológica. Región Noreste – ZMVM, 2022-2023



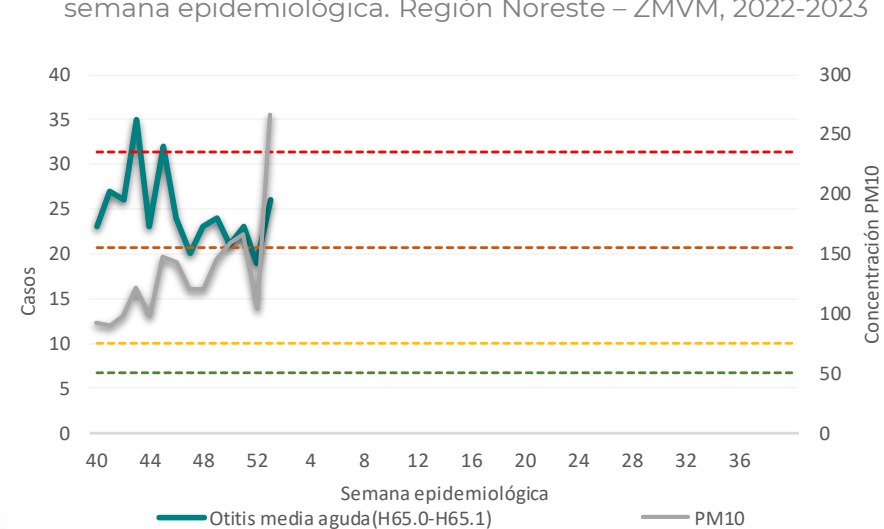
**Casos de Conjuntivitis** y niveles máximos de PM<sub>10</sub> por semana epidemiológica. Región Noreste – ZMVM, 2022-2023



**Casos de Infecciones Respiratorias Agudas (IRA)** y niveles máximos de PM<sub>10</sub> por semana epidemiológica. Región Noreste – ZMVM, 2022-2023



**Casos de Otitis Media Aguda** y niveles máximos de PM<sub>10</sub> por semana epidemiológica. Región Noreste – ZMVM, 2022-2023



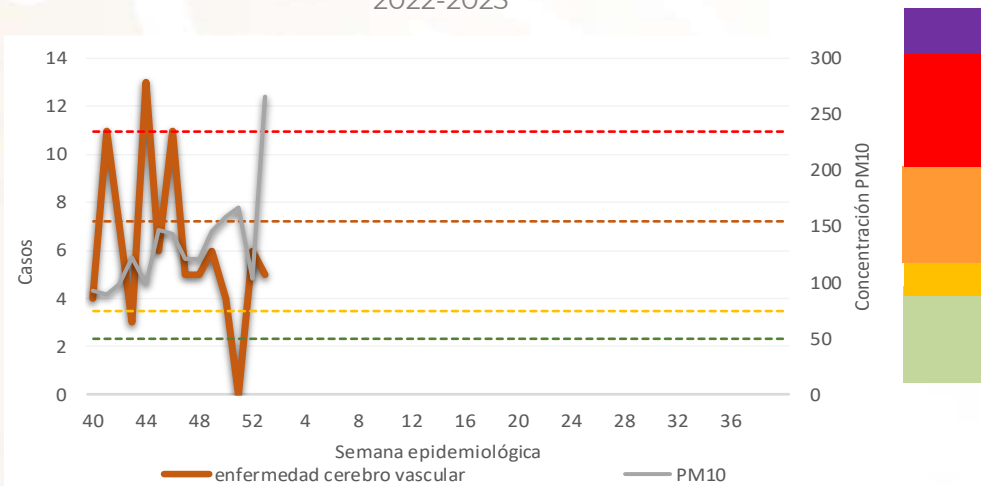
Fuentes:  
 1. Salud/DGE/SUAVE, información a la semana 01 del 2023, acceso a cubos el 19 de enero del 2023  
 2. <http://www.aire.df.gob.mx>, acceso el 19 de enero del 2023.



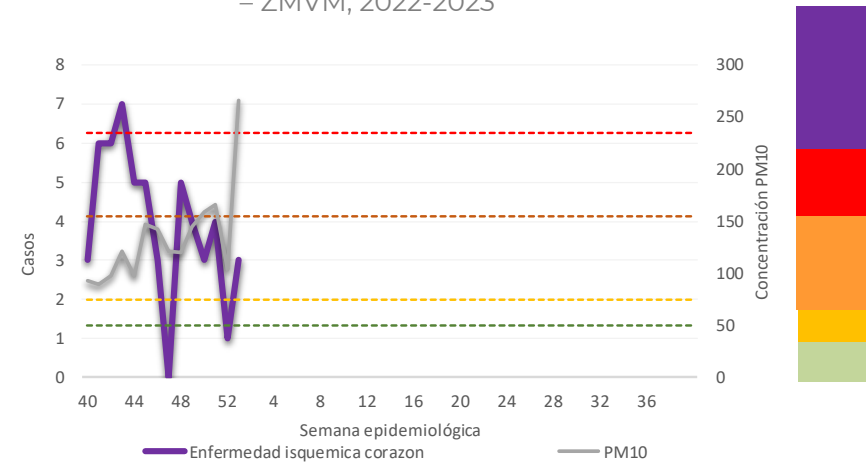
# Región Noreste - PM<sub>10</sub>



**Casos de Enfermedad Cerebro Vascular** y niveles máximos de PM10 por semana epidemiológica. Región Noreste – ZMVM, 2022-2023



**Casos de Enfermedad Isquémica del Corazón** y niveles máximos de PM10 por semana epidemiológica. Región Noreste – ZMVM, 2022-2023



Fuentes:  
 1. Salud/DGE/SUAVE, información a la semana 01 del 2023, acceso a cubos el 19 de enero del 2023  
 2. <http://www.aire.df.gob.mx>, acceso el 19 de enero del 2023.

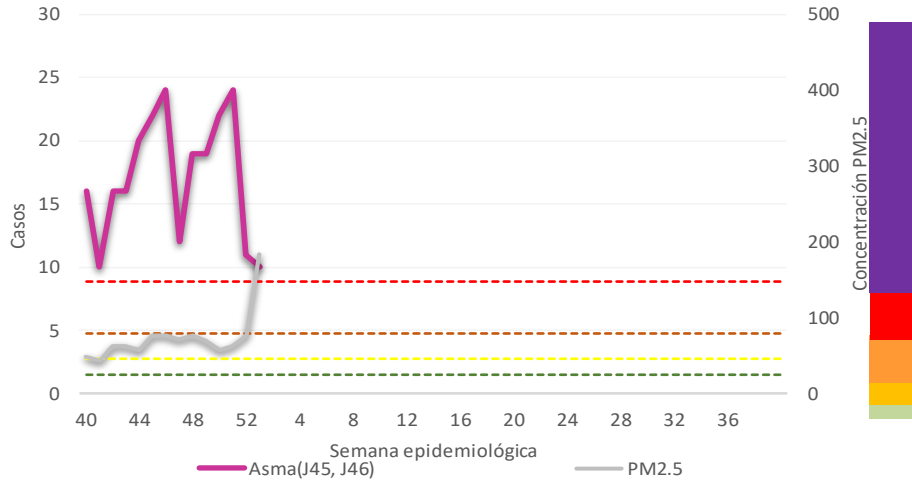




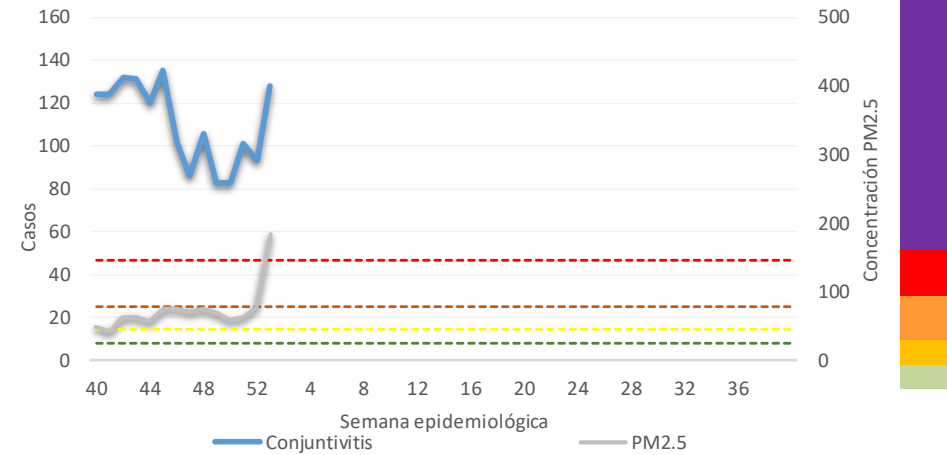
# Región Noreste – PM<sub>2.5</sub>



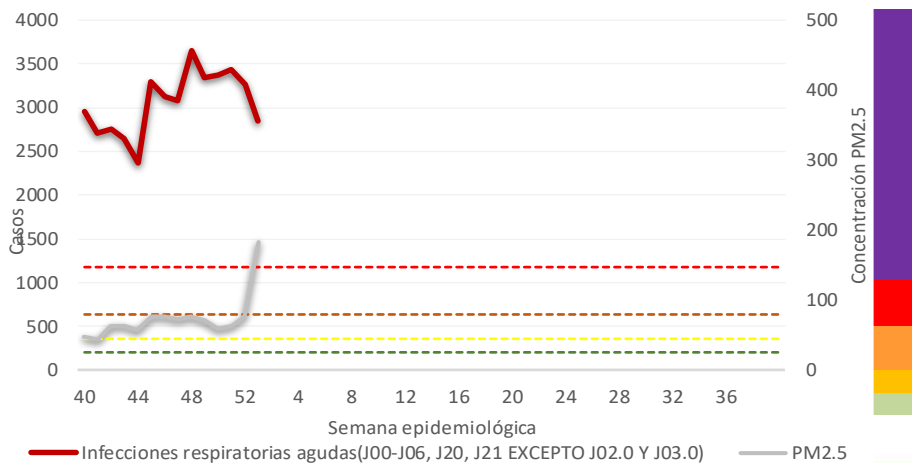
**Casos de Asma** y niveles máximos de PM<sub>2.5</sub> por semana epidemiológica. Región Noreste – ZMVM, 2022-2023



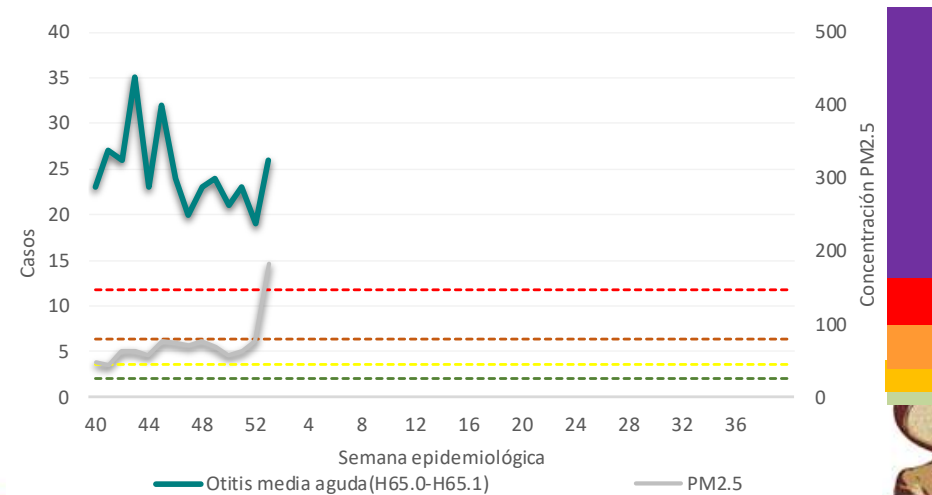
**Casos de Conjuntivitis** y niveles máximos de PM<sub>2.5</sub> por semana epidemiológica. Región Noreste – ZMVM, 2022-2023



**Casos de Infecciones Respiratorias Agudas (IRA)** y niveles máximos de PM<sub>2.5</sub> por semana epidemiológica. Región Noreste – ZMVM, 2022-2023



**Casos de Otitis Media Aguda** y niveles máximos de PM<sub>2.5</sub> por semana epidemiológica. Región Noreste – ZMVM, 2022-2023

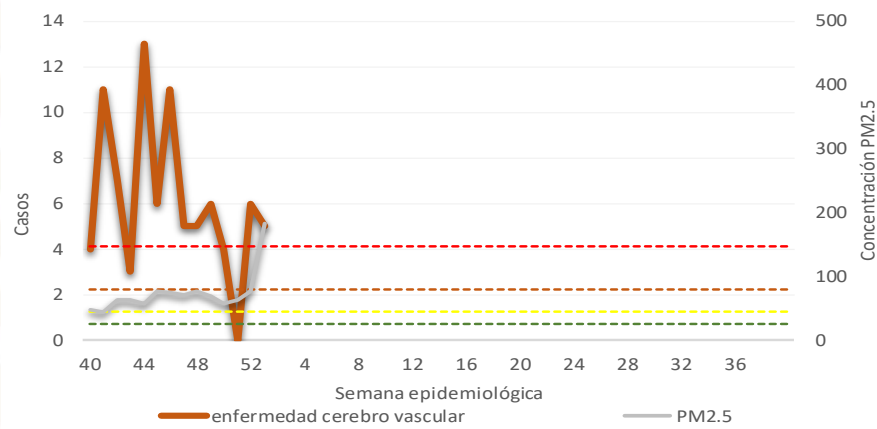


Fuentes:  
1. Salud/DGE/SUAVE, información a la semana 01 del 2023, acceso a cubos el 19 de enero del 2023  
2. <http://www.aire.df.gob.mx>, acceso el 19 de enero del 2023.

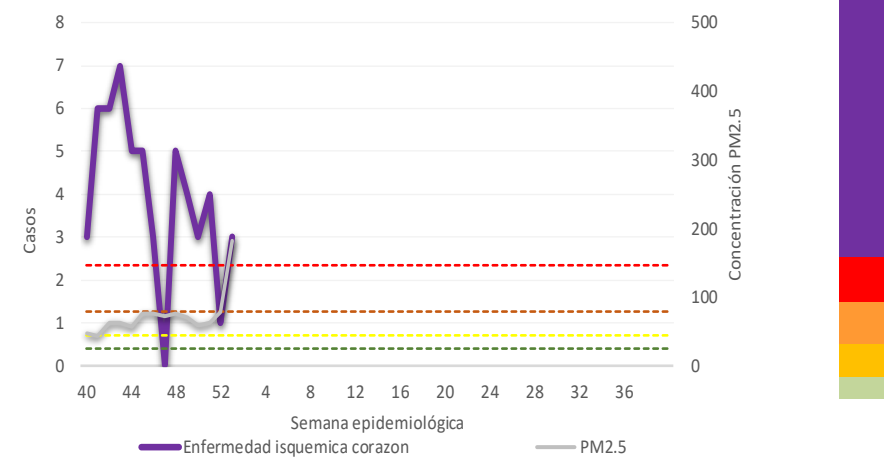
# Región Noreste - PM<sub>2.5</sub>



**Casos de Enfermedad Cerebro Vascular** y niveles máximos de PM<sub>2.5</sub> por semana epidemiológica. Región Noreste – ZMVM, 2022-2023



**Casos de Enfermedad Isquémica del Corazón** y niveles máximos de PM<sub>2.5</sub> por semana epidemiológica. Región Noreste – ZMVM, 2022-2023



Fuentes:  
1. Salud/DGE/SUAVE, información a la semana 01 del 2023, acceso a cubos el 19 de enero del 2023  
2. <http://www.aire.df.gob.mx>, acceso el 19 de enero del 2023.





## Para la semana Epidemiológica No. 01

### Contaminantes

El promedio de las concentraciones máximas de Ozono, PM<sub>10</sub> y PM<sub>2.5</sub> fue de 89 ppb, 266  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  y 183  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , respectivamente.

Las estaciones Acolman, Villa de las Flores y Gustavo A. Madero registraron las máximas concentraciones de Ozono, PM<sub>10</sub> y PM<sub>2.5</sub> con 162 ppb, 370  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  y 225  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , respectivamente.

### Casos

Durante la SE 01 del 2023 los casos de conjuntivitis, otitis media aguda y enfermedad isquémica del corazón se incrementaron a la par del promedio de concentraciones de máximas de Ozono, PM<sub>10</sub> y PM<sub>2.5</sub> respecto a la SE 52 del 2022.



Fuentes:

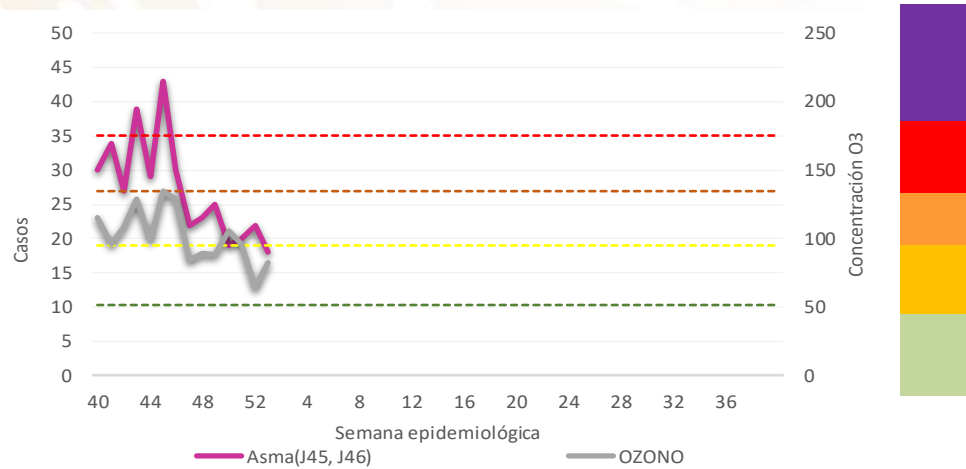
1. Salud/DGE/SUAVE, información a la semana 01 del 2023, acceso a cubos el 19 de enero del 2023
2. <http://www.aire.df.gob.mx>, acceso el 19 de enero del 2023.



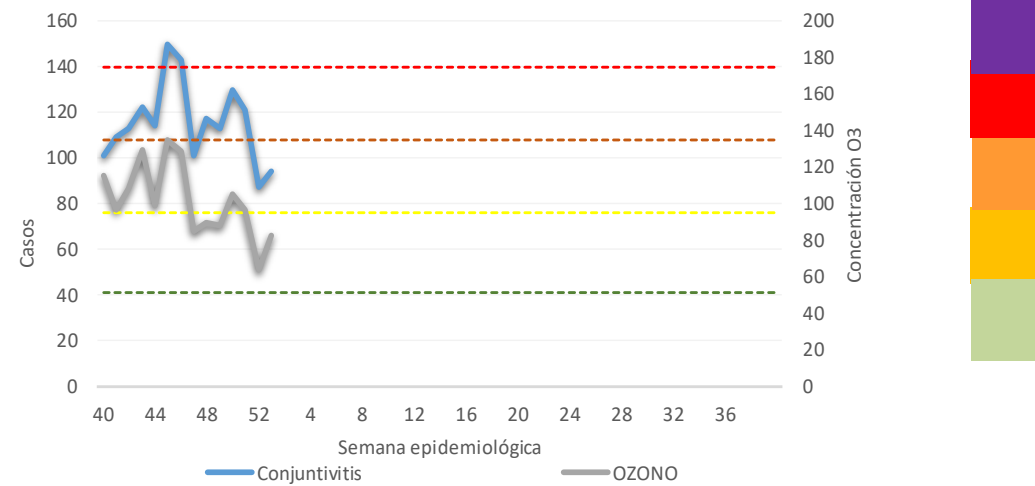
# Región Noroeste - Ozono



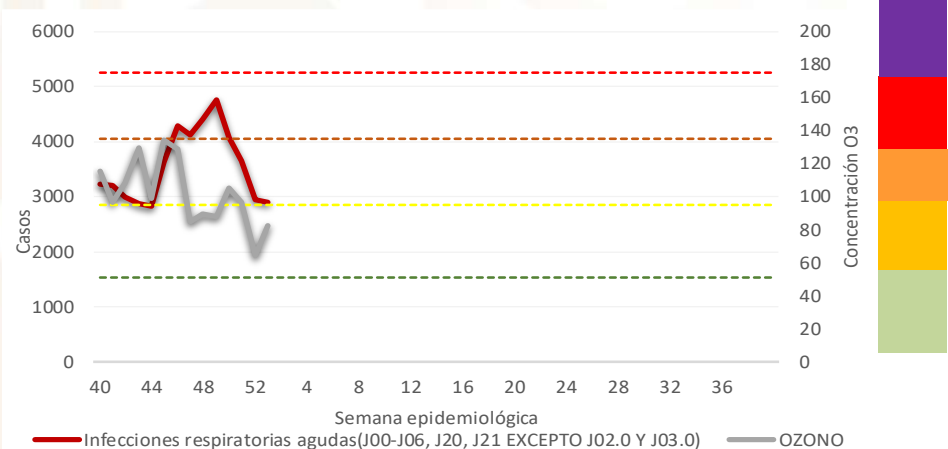
**Casos de Asma** y niveles máximos de ozono por semana epidemiológica. Región Noroeste – ZMVM, 2022-2023



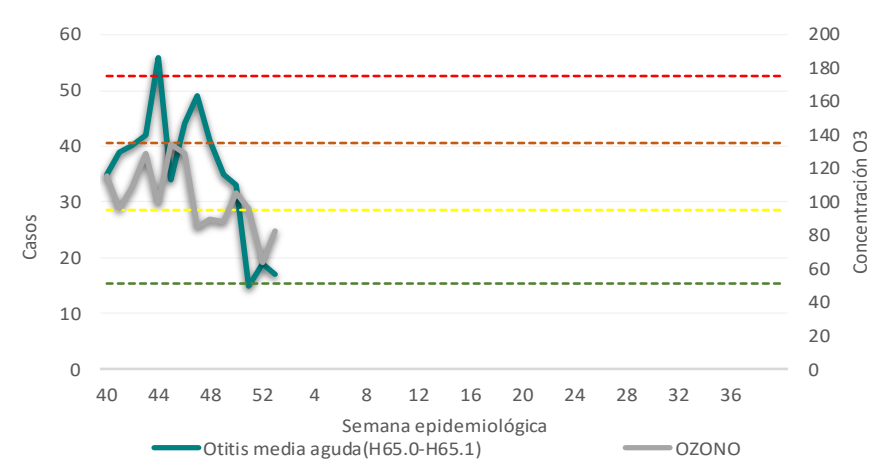
**Casos de Conjuntivitis** y niveles máximos de ozono por semana epidemiológica. Región Noroeste – ZMVM, 2022-2023



**Casos de Infecciones Respiratorias Agudas (IRA)** y niveles máximos de ozono por semana epidemiológica. Región Noroeste – ZMVM, 2022-2023



**Casos de Otitis Media Aguda** y niveles máximos de ozono por semana epidemiológica. Región Noroeste – ZMVM, 2022-2023

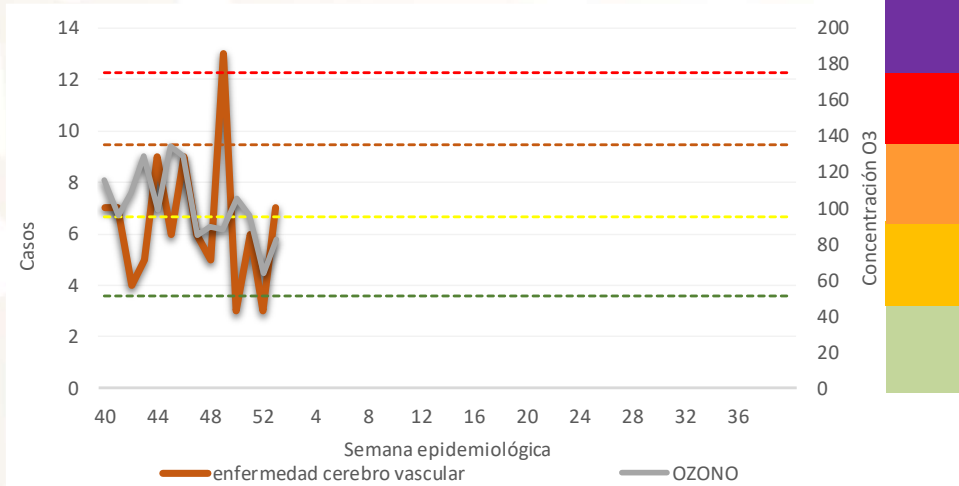


Fuentes:  
1. Salud/DGE/SUAVE, información a la semana 01 del 2023, acceso a cubos el 19 de enero del 2023  
2. <http://www.aire.df.gob.mx>, acceso el 19 de enero del 2023.

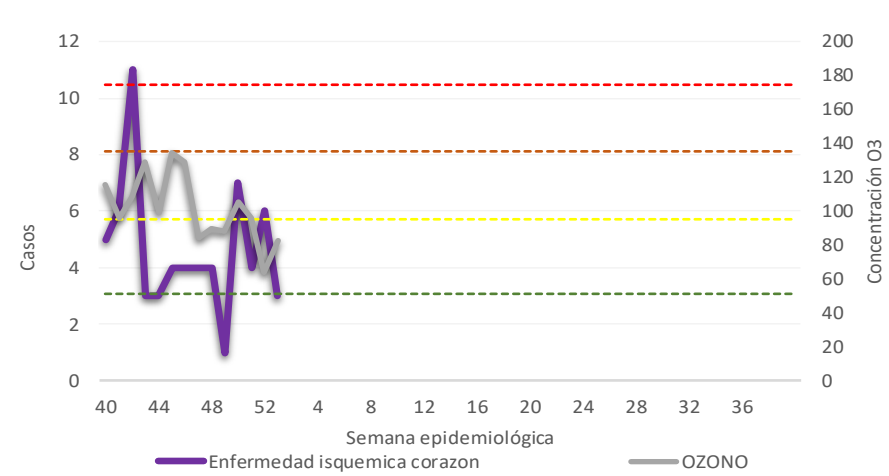
# Región Noroeste - Ozono



**Casos de Enfermedad Cerebro Vascular** y niveles máximos de ozono por semana epidemiológica. Región Noroeste – ZMVM, 2022-2023



**Casos de Enfermedad Isquémica del Corazón** y niveles máximos de ozono por semana epidemiológica. Región Noroeste – ZMVM, 2022-2023



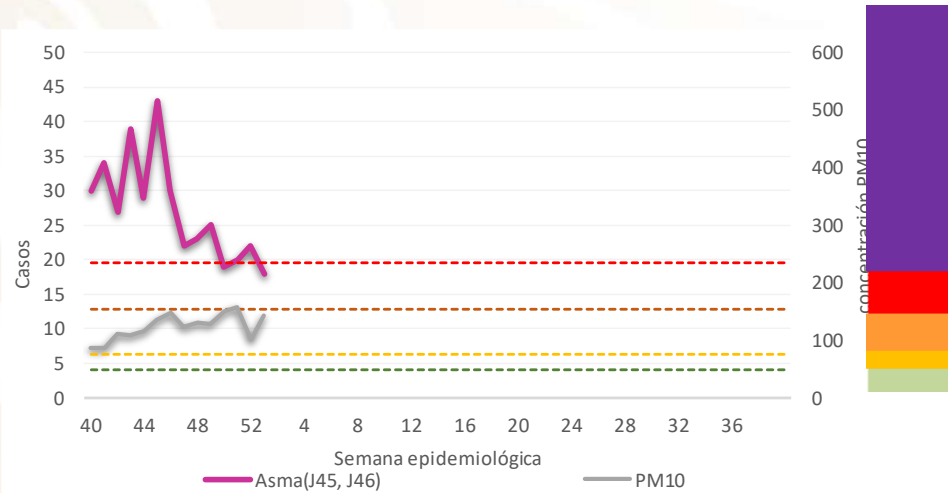
Fuentes:  
 1. Salud/DGE/SUAVE, información a la semana 01 del 2023, acceso a cubos el 19 de enero del 2023  
 2. <http://www.aire.df.gob.mx>, acceso el 19 de enero del 2023.



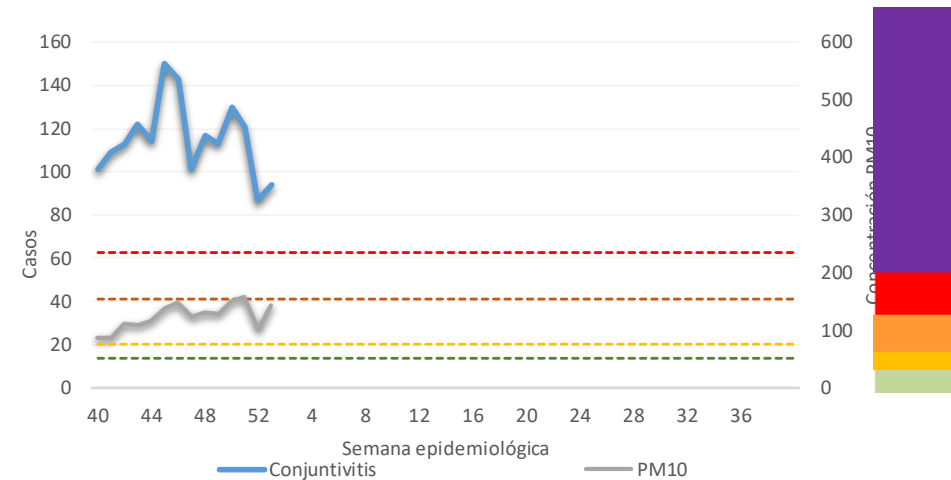
# Región Noroeste - PM<sub>10</sub>



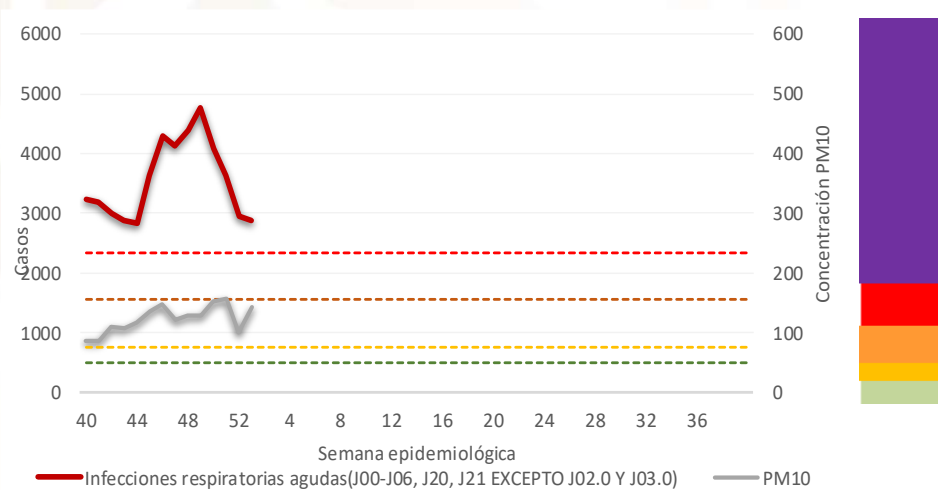
**Casos de Asma** y niveles máximos de PM<sub>10</sub> por semana epidemiológica. Región Noroeste – ZMVM, 2022-2023



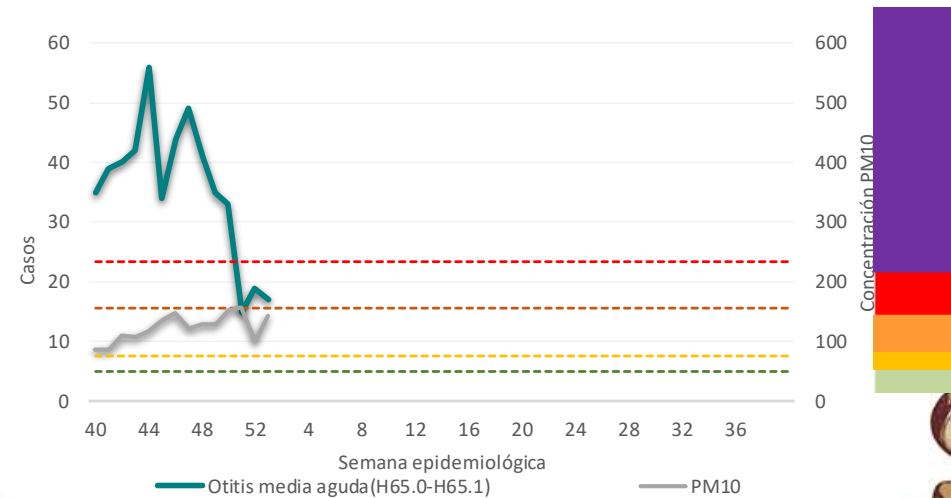
**Casos de Conjuntivitis** y niveles máximos de PM<sub>10</sub> por semana epidemiológica. Región Noroeste – ZMVM, 2022-2023



**Casos de Infecciones Respiratorias Agudas (IRA)** y niveles máximos de PM<sub>10</sub> por semana epidemiológica. Región Noroeste – ZMVM, 2022-2023



**Casos de Otitis Media Aguda** y niveles máximos de PM<sub>10</sub> por semana epidemiológica. Región Noroeste – ZMVM, 2022-2023



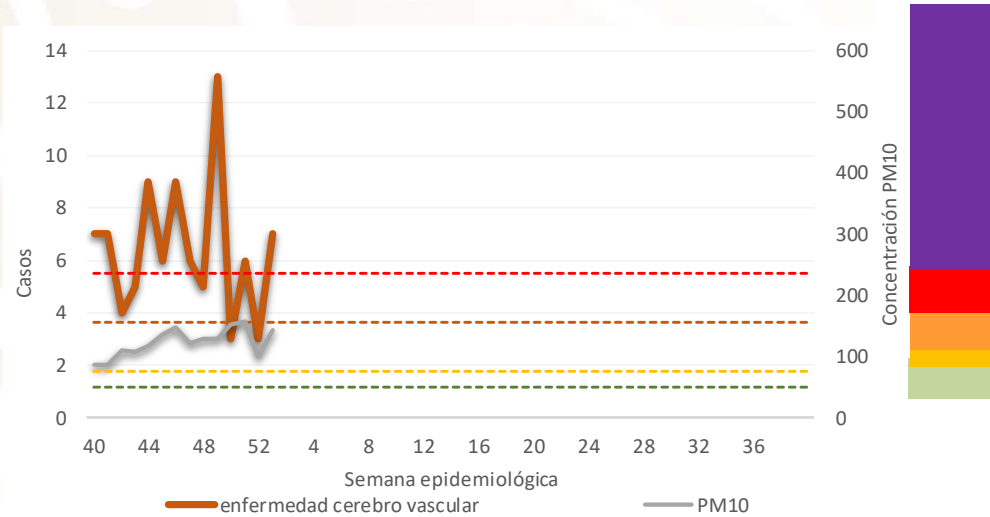
**Fuentes:**

1. Salud/DGE/SUAVE, información a la semana 01 del 2023, acceso a cubos el 19 de enero del 2023
2. <http://www.aire.df.gob.mx>, acceso el 19 de enero del 2023.

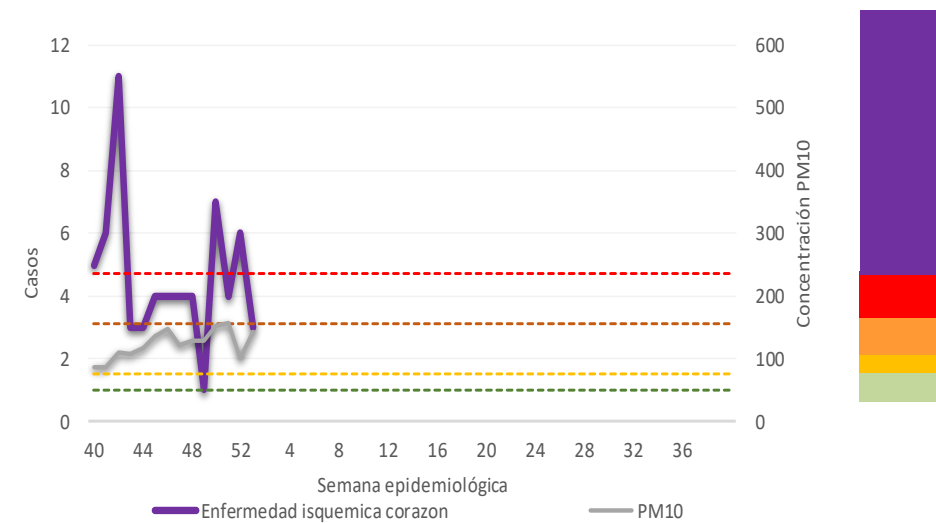
# Región Noroeste - PM<sub>10</sub>



**Casos de Enfermedad Cerebro Vascular** y niveles máximos de PM10 por semana epidemiológica. Región Noroeste – ZMVM, 2022-2023



**Casos de Enfermedad Isquémica del Corazón** y niveles máximos de PM10 por semana epidemiológica. Región Noroeste – ZMVM, 2022-2023



Fuentes:  
 1. Salud/DGE/SUAVE, información a la semana 01 del 2023, acceso a cubos el 19 de enero del 2023  
 2. <http://www.aire.df.gob.mx>, acceso el 19 de enero del 2023.

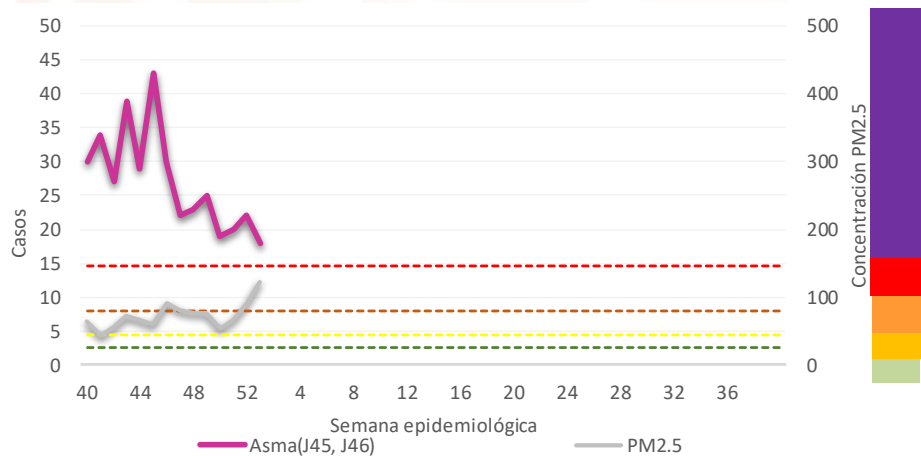




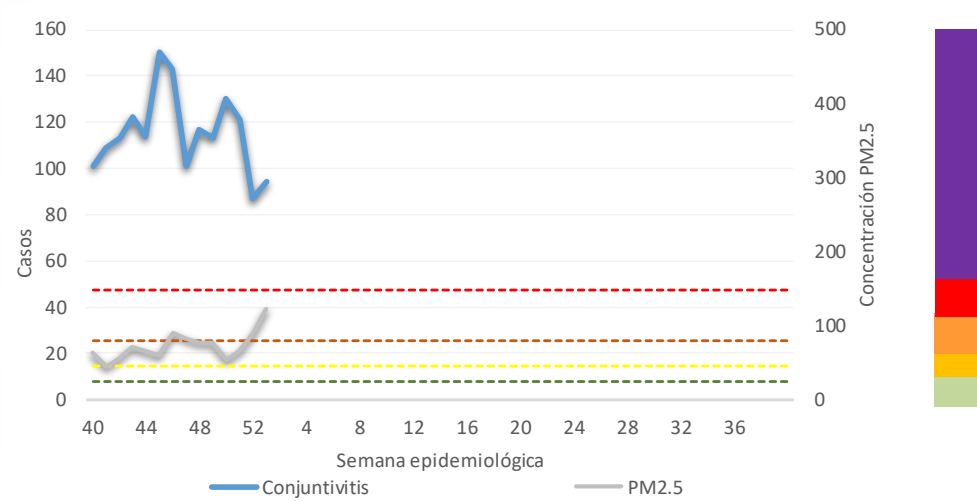
# Región Noroeste – PM<sub>2.5</sub>



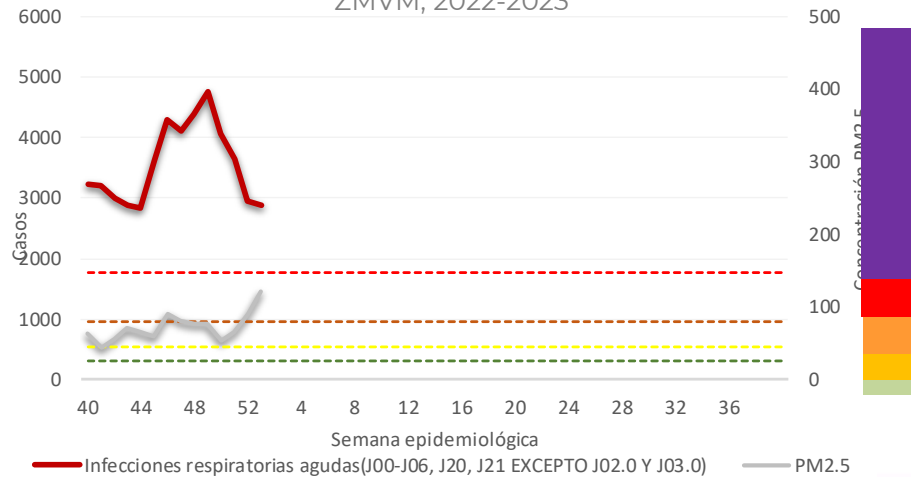
**Casos de Asma** y niveles máximos de PM<sub>2.5</sub> por semana epidemiológica. Región Noroeste – ZMVM, 2022-2023



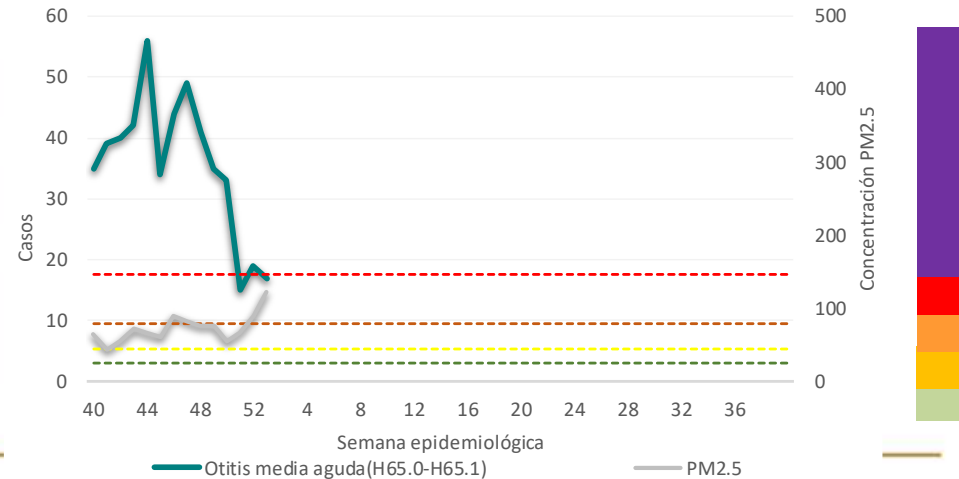
**Casos de Conjuntivitis** y niveles máximos de PM<sub>2.5</sub> por semana epidemiológica. Región Noroeste – ZMVM, 2022-2023



**Casos de Infecciones Respiratorias Agudas (IRA)** y niveles máximos de PM<sub>2.5</sub> por semana epidemiológica. Región Noroeste – ZMVM, 2022-2023



**Casos de Otitis Media Aguda** y niveles máximos de PM<sub>2.5</sub> por semana epidemiológica. Región Noroeste – ZMVM, 2022-2023



**Fuentes:**

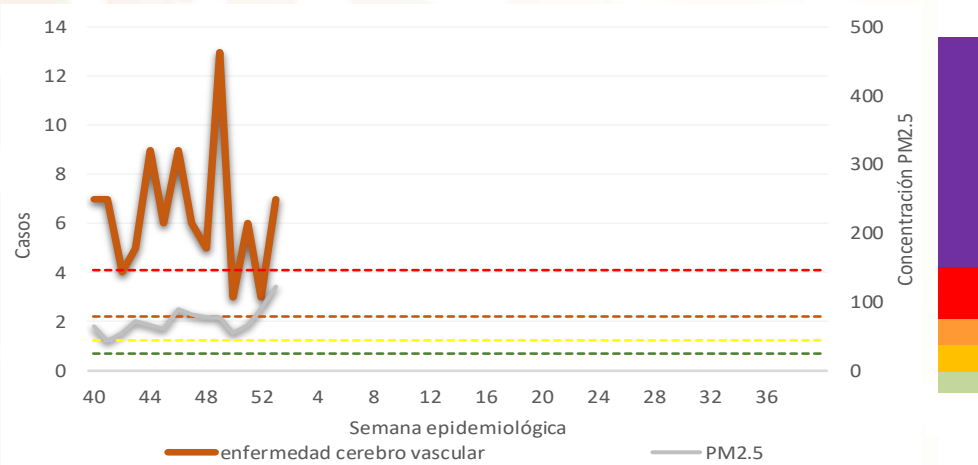
1. Salud/DGE/SUAVE, información a la semana 01 del 2023, acceso a cubos el 19 de enero del 2023
2. <http://www.aire.df.gob.mx>, acceso el 19 de enero del 2023.



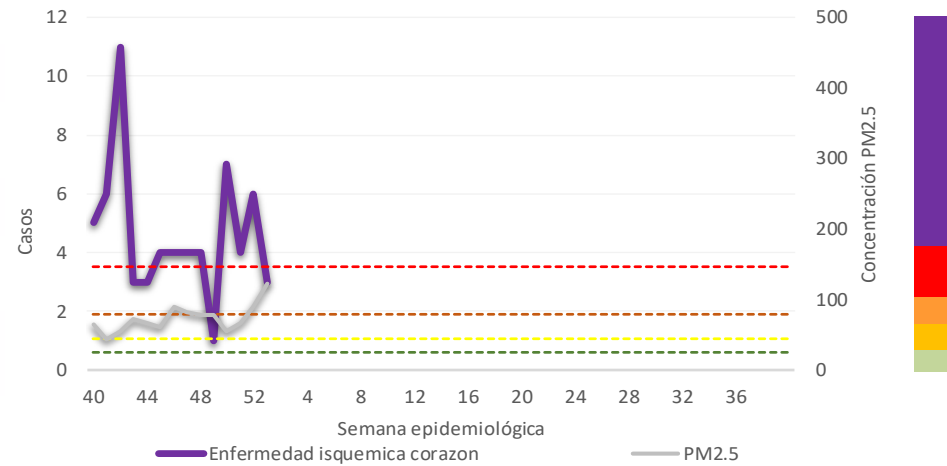
# Región Noroeste – PM<sub>2.5</sub>



**Casos de Enfermedad Cerebro Vascular** y niveles máximos de PM<sub>2.5</sub> por semana epidemiológica. Región Noroeste – ZMVM, 2022-2023



**Casos de Enfermedad Isquémica del Corazón** y niveles máximos de PM<sub>2.5</sub> por semana epidemiológica. Región Noroeste– ZMVM, 2022-2023



Fuentes:  
 1. Salud/DGE/SUAVE, información a la semana 01 del 2023, acceso a cubos el 19 de enero del 2023  
 2. <http://www.aire.df.gob.mx>, acceso el 19 de enero del 2023.





## Para la semana Epidemiológica No. 01

### Contaminantes

El promedio de las concentraciones máximas de Ozono, PM<sub>10</sub> y PM<sub>2.5</sub> fue de 83 ppb, 143  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  y 122  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , respectivamente.

Las estaciones Miguel Hidalgo, Cuautitlán y Camarones registraron las máximas concentraciones de Ozono, PM<sub>10</sub> y PM<sub>2.5</sub> con 95 ppb, 170  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  y 139  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , respectivamente.

### Casos

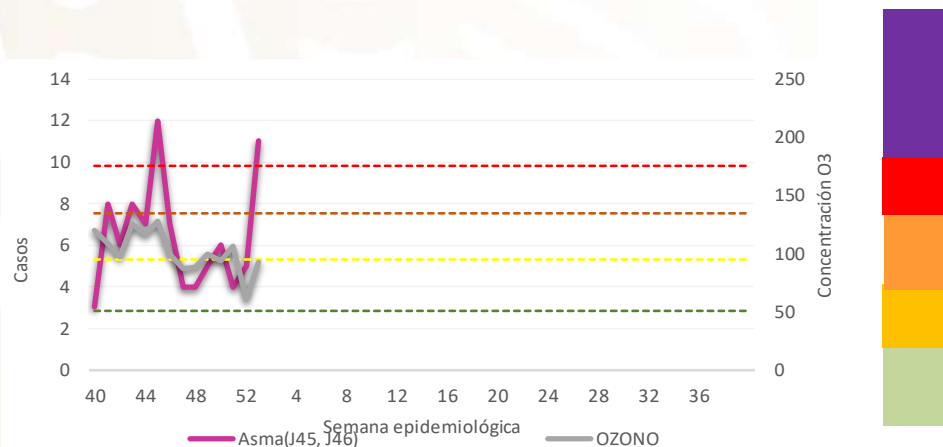
Durante la SE 01 el 2023 los casos de conjuntivitis y enfermedad cerebrovascular se incrementaron a la par del promedio de concentraciones máximas de Ozono, PM<sub>10</sub> y PM<sub>2.5</sub> respecto a la SE 52 del 2022.



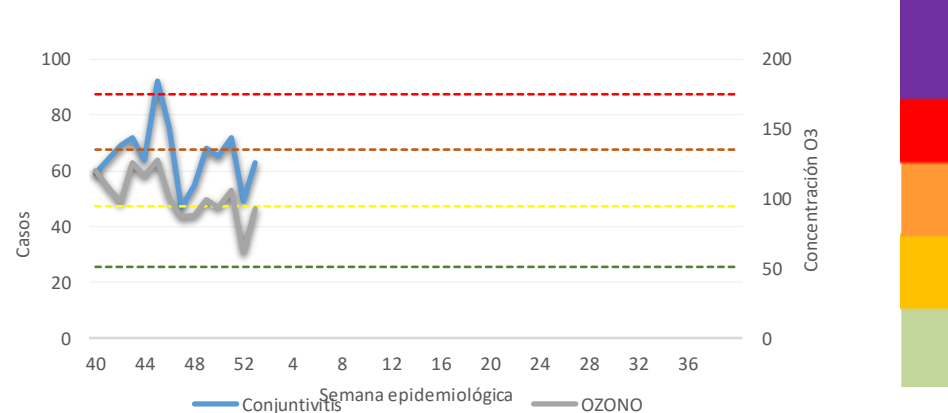
# Región Sureste – Ozono



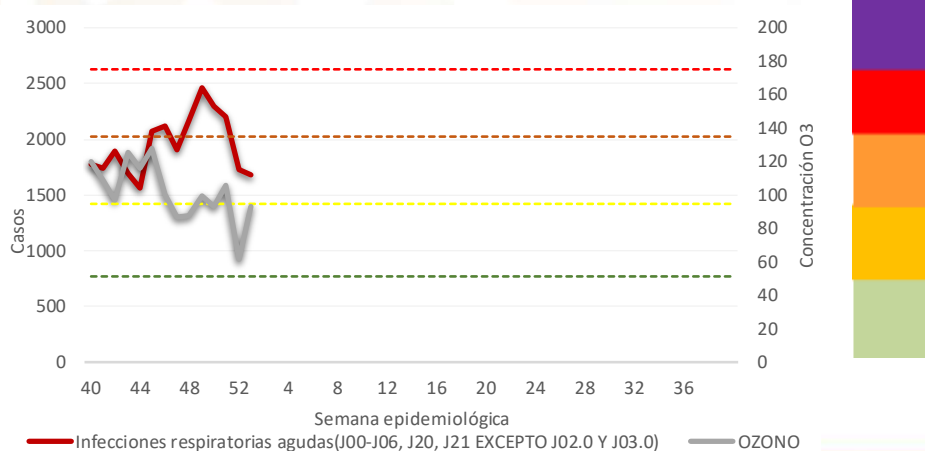
**Casos de Asma** y niveles máximos de ozono por semana epidemiológica. Región Sureste – ZMVM, 2022-2023



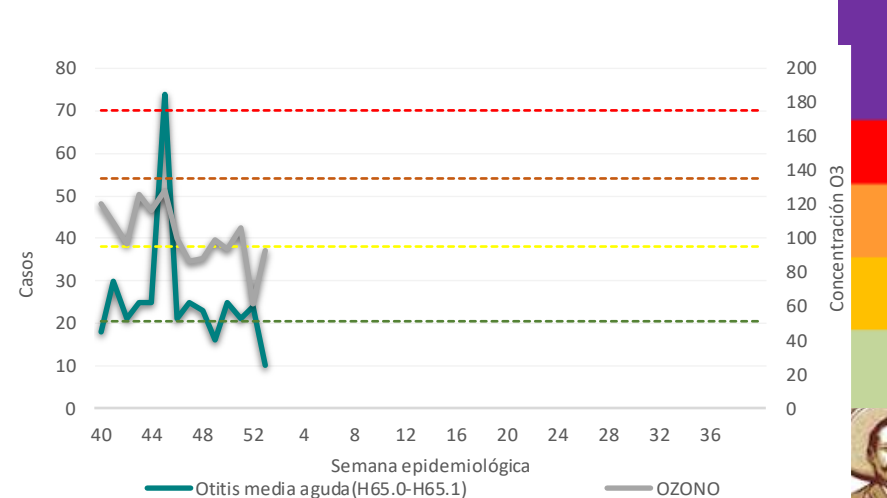
**Casos de Conjuntivitis** y niveles máximos de ozono por semana epidemiológica. Región Sureste – ZMVM, 2022-2023



**Casos de Infecciones Respiratorias Agudas (IRA)** y niveles máximos de ozono por semana epidemiológica. Región Sureste – ZMVM, 2022-2023



**Casos de Otitis Media Aguda** y niveles máximos de ozono por semana epidemiológica. Región Sureste – ZMVM, 2022-2023



Fuentes:  
 1. Salud/DGE/SUAVE, información a la semana 01 del 2023, acceso a cubos el 19 de enero del 2023  
 2. <http://www.aire.df.gob.mx>, acceso el 19 de enero del 2023.

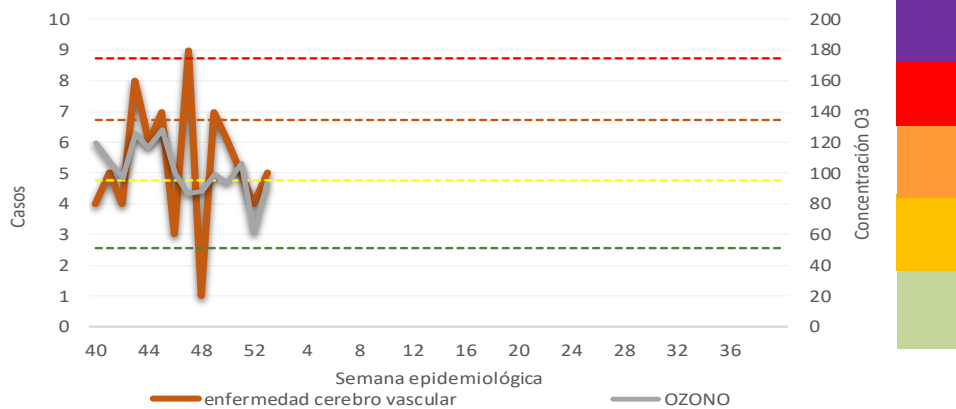




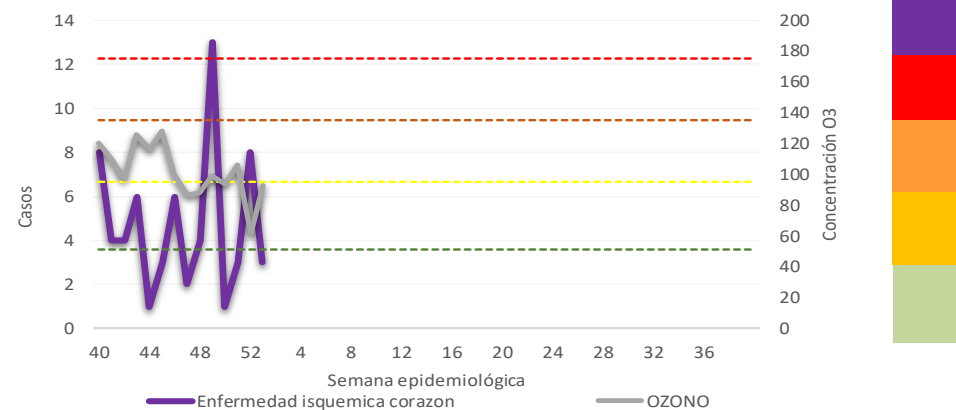
# Región Sureste – Ozono



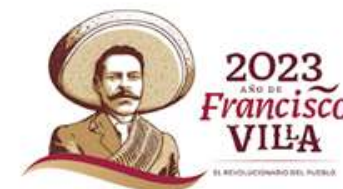
**Casos de Enfermedad Cerebro Vascular** y niveles máximos de ozono por semana epidemiológica. Región Sureste – ZMVM, 2022-2023



**Casos de Enfermedad Isquémica del Corazón** y niveles máximos de ozono por semana epidemiológica. Región Sureste – ZMVM, 2022-2023



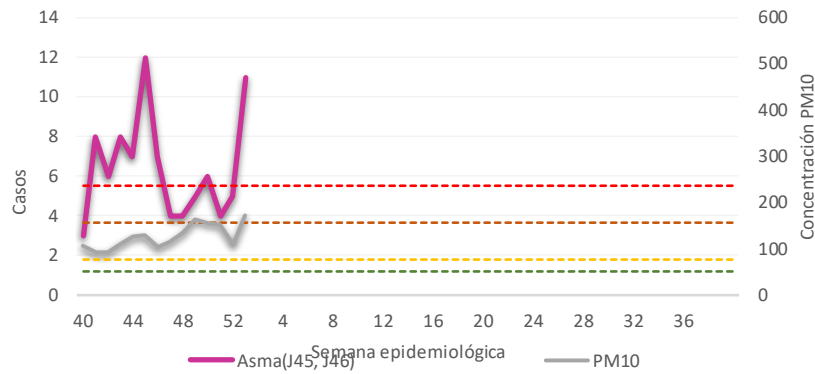
Fuentes:  
 1. Salud/DGE/SUAVE, información a la semana 01 del 2023, acceso a cubos el 19 de enero del 2023  
 2. <http://www.aire.df.gob.mx>, acceso el 19 de enero del 2023.



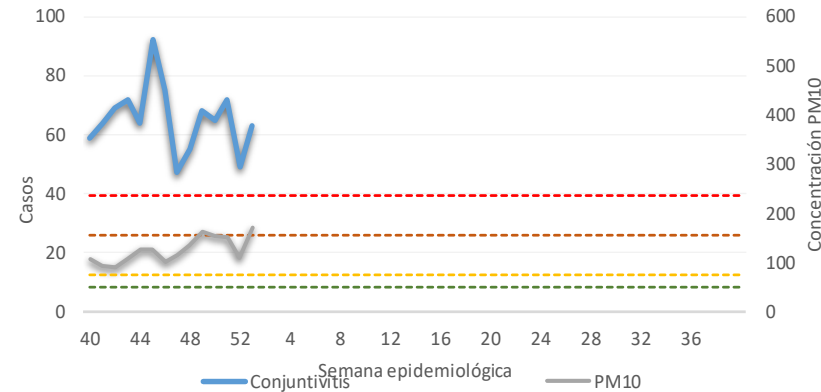
# Región Sureste – PM<sub>10</sub>



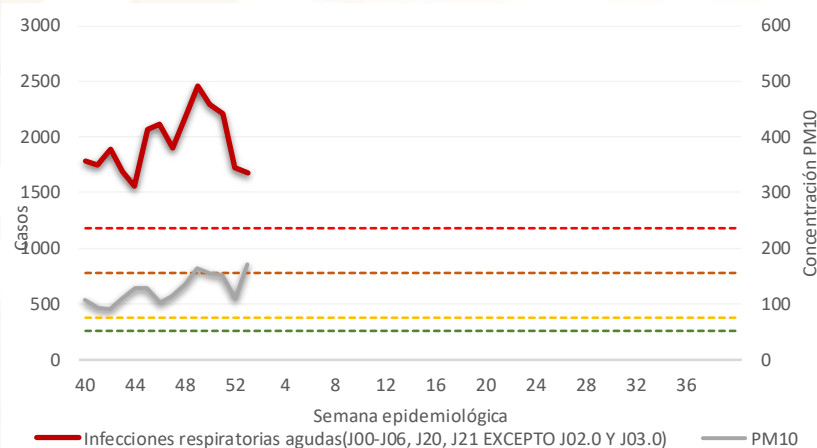
**Casos de Asma** y niveles máximos de PM10 por semana epidemiológica. Región Sureste – ZMVM, 2022-2023



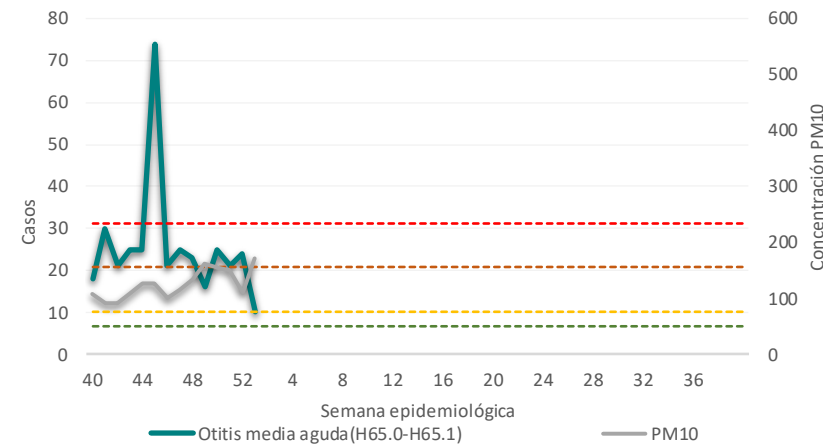
**Casos de Conjuntivitis** y niveles máximos de PM10 por semana epidemiológica. Región Sureste – ZMVM, 2022-2023



**Casos de Infecciones Respiratorias Agudas (IRA)** y niveles máximos de PM10 por semana epidemiológica. Región Sureste – ZMVM, 2022-2023



**Casos de Otitis Media Aguda** y niveles máximos de PM10 por semana epidemiológica. Región Sureste – ZMVM, 2022-2023

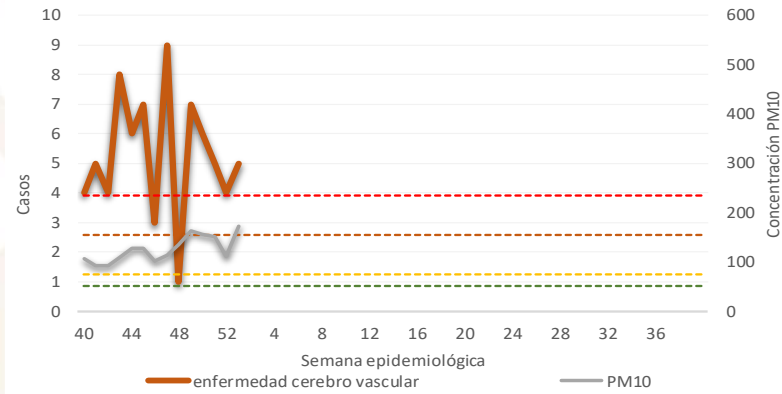


Fuentes:  
 1. Salud/DGE/SUAVE, información a la semana 01 del 2023, acceso a cubos el 19 de enero del 2023  
 2. <http://www.aire.df.gob.mx>, acceso el 19 de enero del 2023.

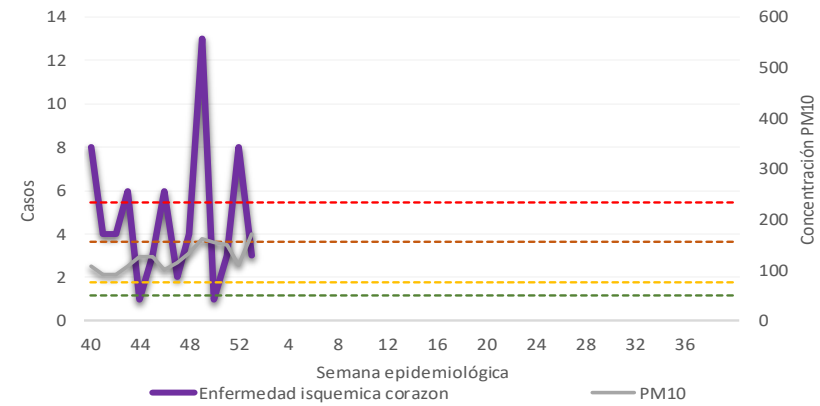
# Región Sureste – PM<sub>10</sub>



**Casos de Enfermedad Cerebro Vascular** y niveles máximos de PM<sub>10</sub> por semana epidemiológica. Región Sureste – ZMVM, 2022-2023



**Casos de Enfermedad Isquémica del Corazón** y niveles máximos de PM<sub>10</sub> por semana epidemiológica. Región Sureste– ZMVM, 2022-2023



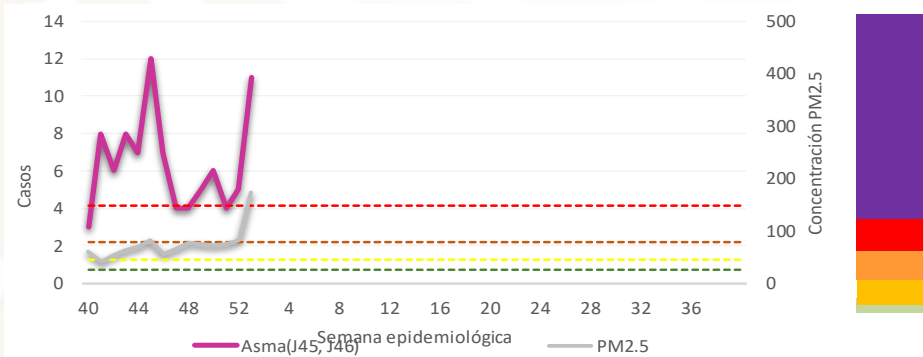
Fuentes:  
 1. Salud/DGE/SUAVE, información a la semana 01 del 2023, acceso a cubos el 19 de enero del 2023  
 2. <http://www.aire.df.gob.mx>, acceso el 19 de enero del 2023.



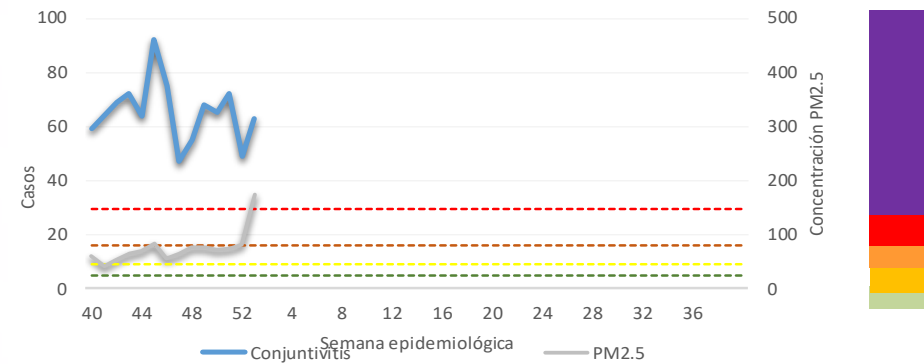
# Región Sureste – PM<sub>2.5</sub>



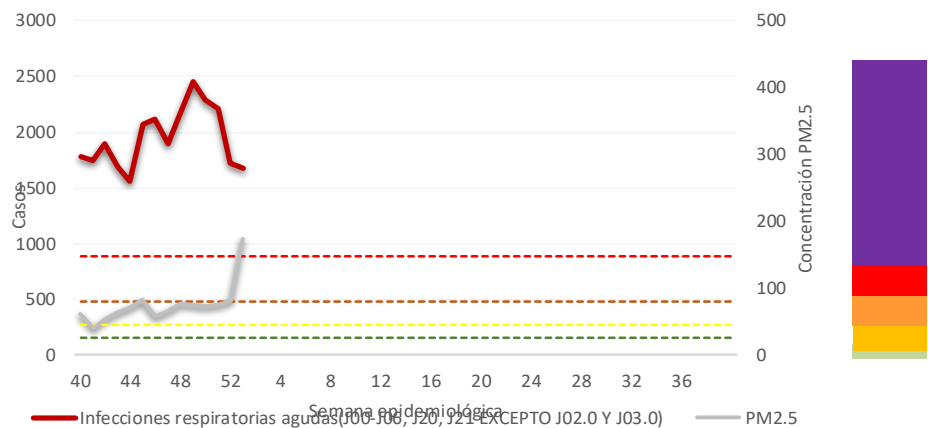
**Casos de Asma** y niveles máximos de PM<sub>2.5</sub> por semana epidemiológica. Región Sureste – ZMVM, 2022-2023



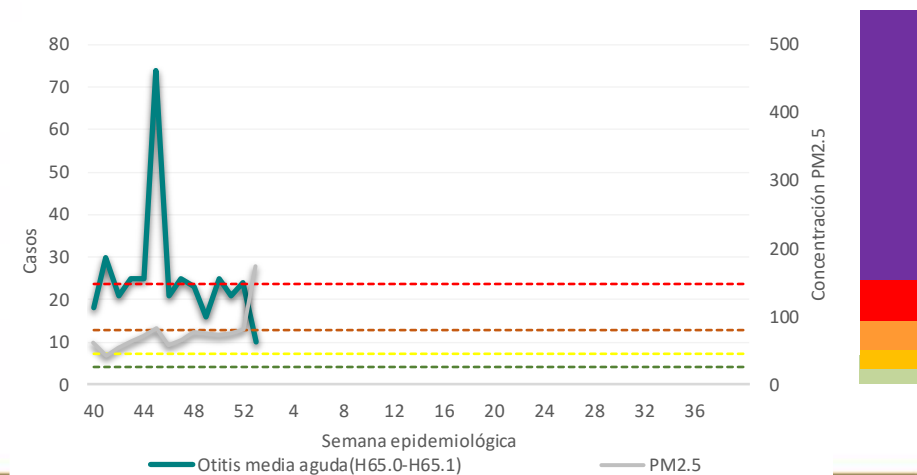
**Casos de Conjuntivitis** y niveles máximos de PM<sub>2.5</sub> por semana epidemiológica. Región Sureste – ZMVM, 2022-2023



**Casos de Infecciones Respiratorias Agudas (IRA)** y niveles máximos de PM<sub>2.5</sub> por semana epidemiológica. Región Sureste – ZMVM, 2022-2023



**Casos de Otitis Media Aguda** y niveles máximos de PM<sub>2.5</sub> por semana epidemiológica. Región Sureste – ZMVM, 2022-2023



**Fuentes:**

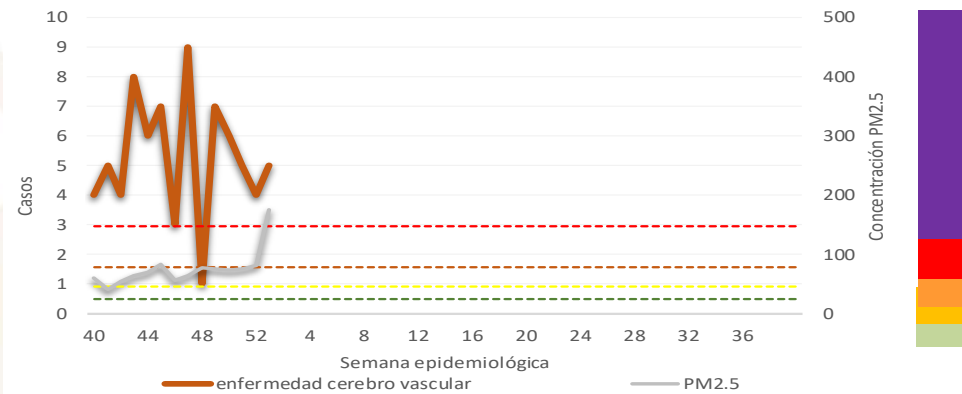
1. Salud/DGE/SUAVE, información a la semana 01 del 2023, acceso a cubos el 19 de enero del 2023
2. <http://www.aire.df.gob.mx>, acceso el 19 de enero del 2023.



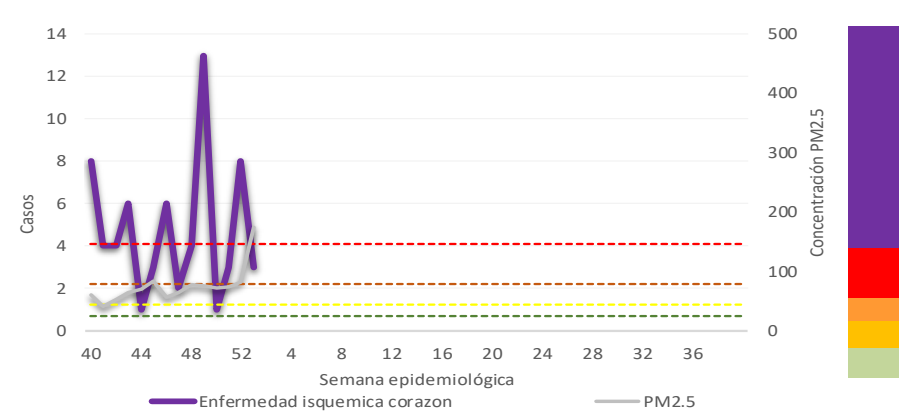
# Región Sureste – PM<sub>2.5</sub>



**Casos de Enfermedad Cerebro Vascular** y niveles máximos de PM<sub>2.5</sub> por semana epidemiológica. Región Sureste – ZMVM, 2022-2023



**Casos de Enfermedad Isquémica del Corazón** y niveles máximos de PM<sub>2.5</sub> por semana epidemiológica. Región Sureste – ZMVM, 2022-2023



Fuentes:  
 1. Salud/DGE/SUAVE, información a la semana 01 del 2023, acceso a cubos el 19 de enero del 2023  
 2. <http://www.aire.df.gob.mx>, acceso el 19 de enero del 2023.





## Para la semana Epidemiológica No. 01

### Contaminantes

El promedio de concentraciones máximas de Ozono, PM<sub>10</sub> y PM<sub>2.5</sub> fue de 93 ppb, 172  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  y 175  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , respectivamente.

La estación UAM Iztapalapa registró las máximas concentraciones de Ozono y PM<sub>10</sub> con 100 ppb y 197  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , respectivamente; mientras que la estación Santiago Acahualtepec registró la máxima concentración de PM<sub>2.5</sub> con 269  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

### Casos

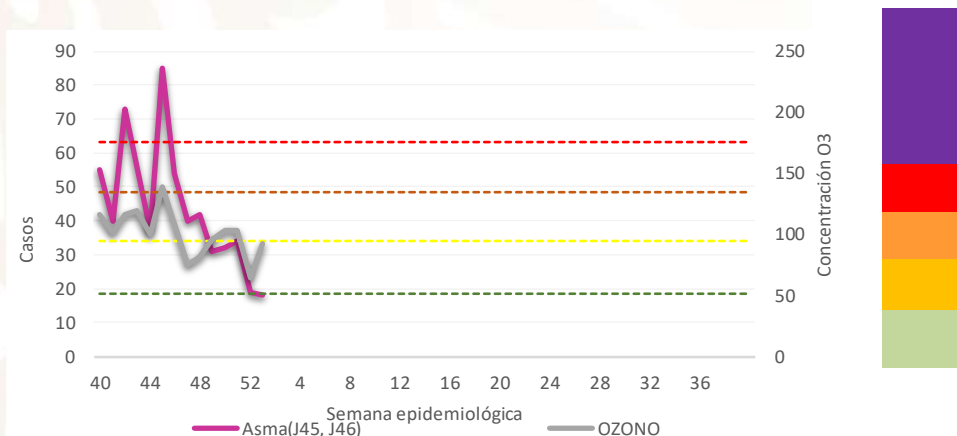
Durante la SE 01 el 2023 los casos de asma, conjuntivitis y enfermedad cerebrovascular se incrementaron a la par del promedio de concentraciones máximas de Ozono, PM<sub>10</sub> y PM<sub>2.5</sub> respecto a la SE 52 del 2022.



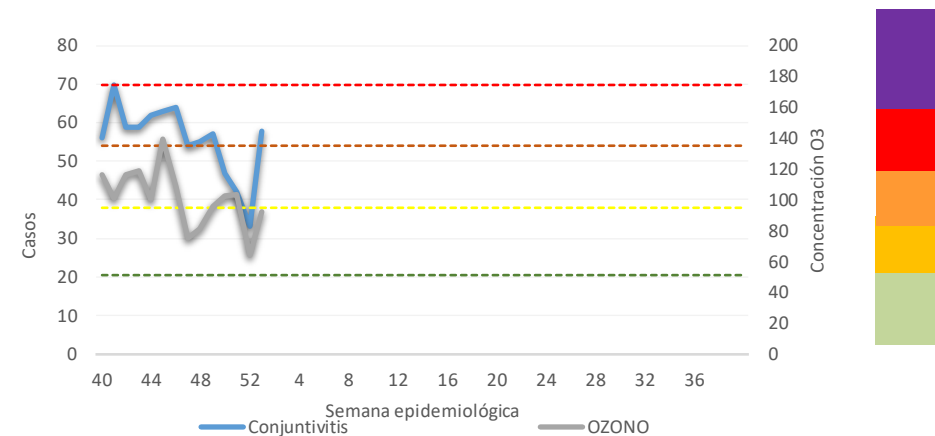
# Región Suroeste – Ozono



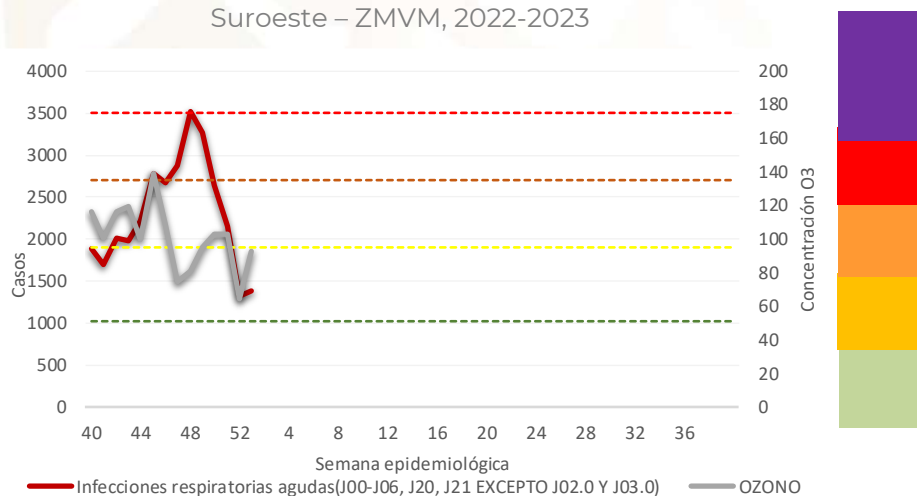
**Casos de Asma** y niveles máximos de ozono por semana epidemiológica. Región Suroeste – ZMVM, 2022-2023



**Casos de Conjuntivitis** y niveles máximos de ozono por semana epidemiológica. Región Suroeste – ZMVM, 2022-2023



**Casos de Infecciones Respiratorias Agudas (IRA)** y niveles máximos de ozono por semana epidemiológica. Región Suroeste – ZMVM, 2022-2023



**Casos de Otitis Media Aguda** y niveles máximos de ozono por semana epidemiológica. Región Suroeste – ZMVM, 2022-2023



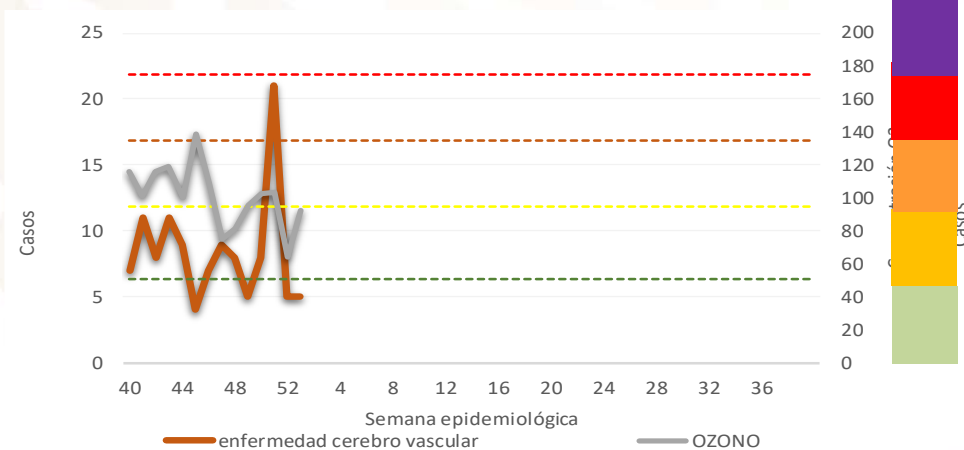
Fuentes:  
 1. Salud/DGE/SUAVE, información a la semana 01 del 2023, acceso a cubos el 19 de enero del 2023  
 2. <http://www.aire.df.gob.mx>, acceso el 19 de enero del 2023.



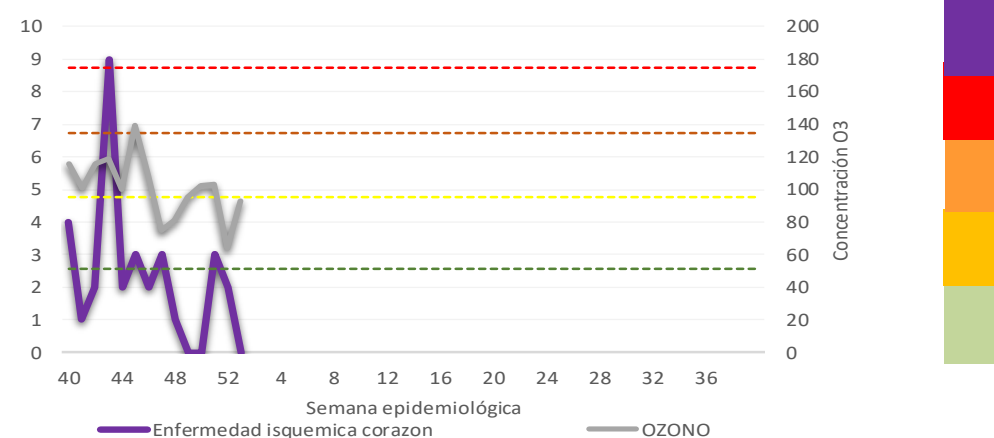
# Región Suroeste – Ozono



**Casos de Enfermedad Cerebro Vascular** y niveles máximos de ozono por semana epidemiológica. Región Suroeste – ZMVM, 2022-2023



**Casos de Enfermedad Isquémica del Corazón** y niveles máximos de ozono por semana epidemiológica. Región Suroeste – ZMVM, 2022-2023



Fuentes:  
 1. Salud/DGE/SUAVE, información a la semana 01 del 2023, acceso a cubos el 19 de enero del 2023  
 2. <http://www.aire.df.gob.mx>, acceso el 19 de enero del 2023.

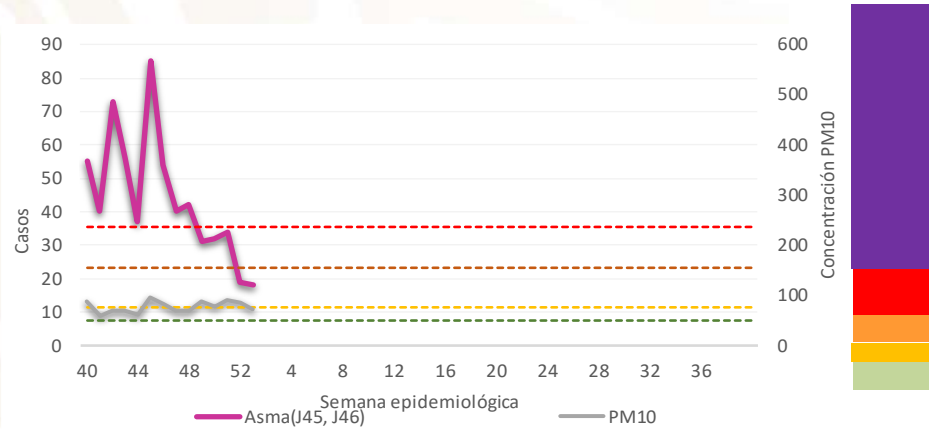




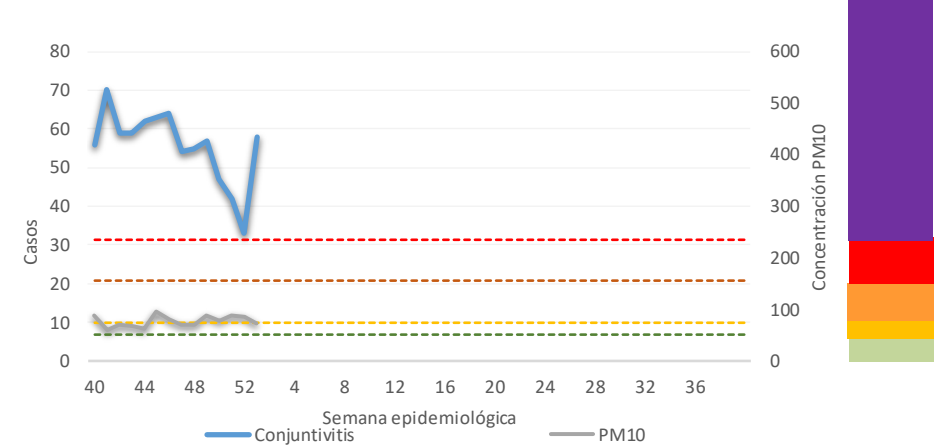
# Región Suroeste – PM<sub>10</sub>



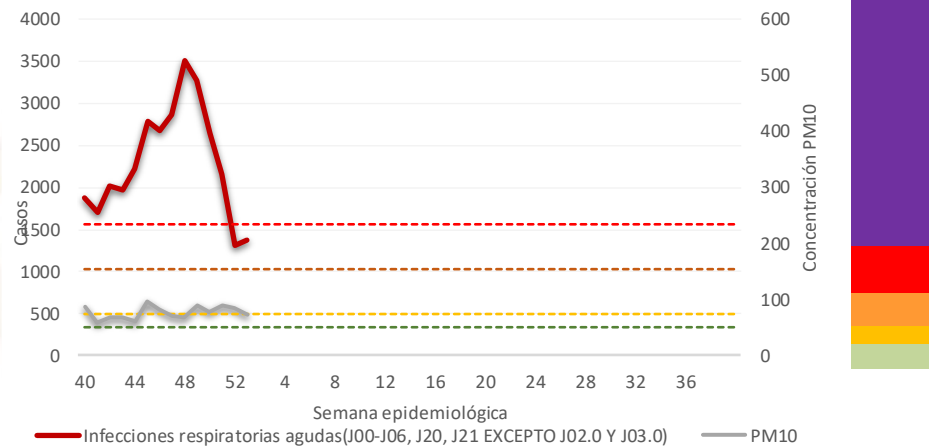
**Casos de Asma** y niveles máximos de PM10 por semana epidemiológica. Región Suroeste – ZMVM, 2022-2023



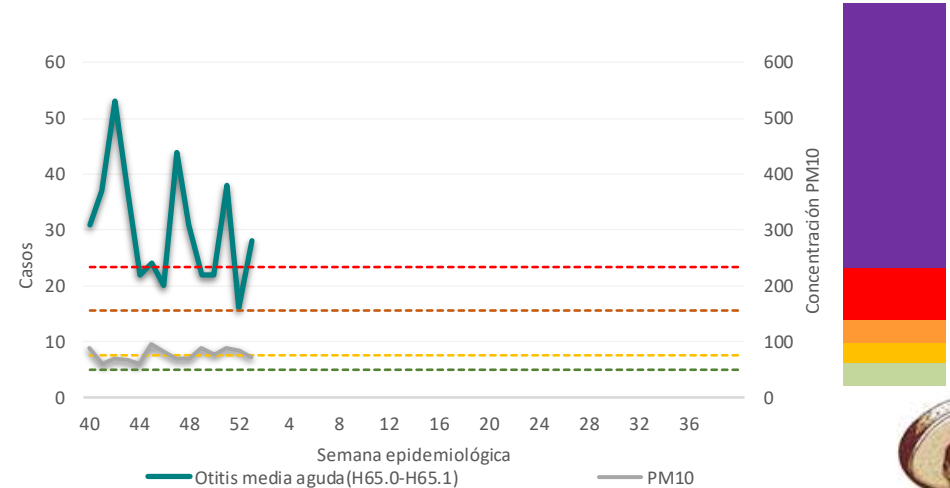
**Casos de Conjuntivitis** y niveles máximos de PM10 por semana epidemiológica. Región Suroeste – ZMVM, 2022-2023



**Casos de Infecciones Respiratorias Agudas (IRA)** y niveles máximos de PM10 por semana epidemiológica. Región Suroeste – ZMVM, 2022-2023



**Casos de Otitis Media Aguda** y niveles máximos de PM10 por semana epidemiológica. Región Suroeste – ZMVM, 2022-2023

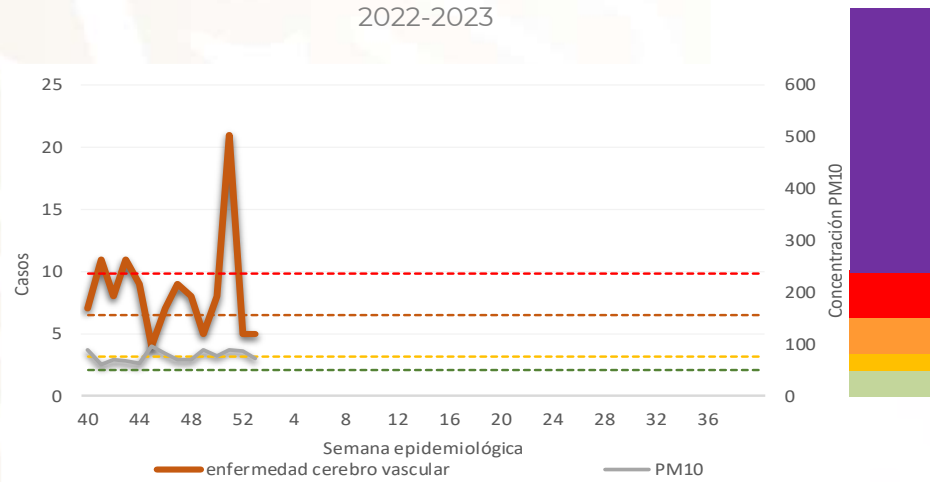


Fuentes:  
 1. Salud/DGE/SUAVE, información a la semana 01 del 2023, acceso a cubos el 19 de enero del 2023  
 2. <http://www.aire.df.gob.mx>, acceso el 19 de enero del 2023.

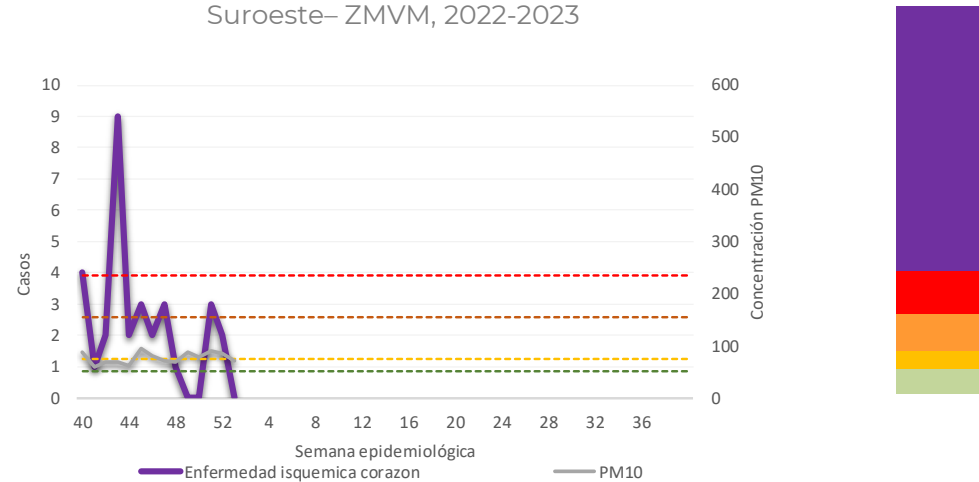
# Región Suroeste – PM<sub>10</sub>



**Casos de Enfermedad Cerebro Vascular** y niveles máximos de PM10 por semana epidemiológica. Región Suroeste- ZMVM, 2022-2023



**Casos de Enfermedad Isquémica del Corazón** y niveles máximos de PM10 por semana epidemiológica. Región Suroeste- ZMVM, 2022-2023



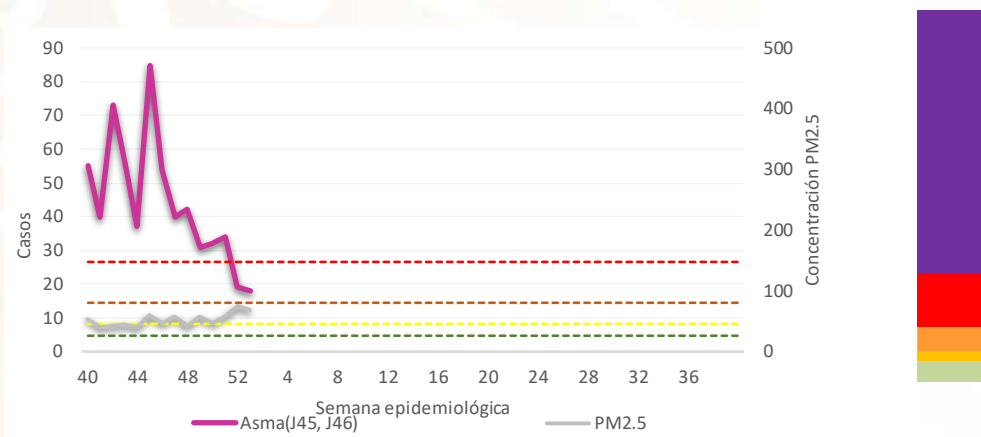
Fuentes:  
 1. Salud/DGE/SUAVE, información a la semana 01 del 2023, acceso a cubos el 19 de enero del 2023  
 2. <http://www.aire.df.gob.mx>, acceso el 19 de enero del 2023.



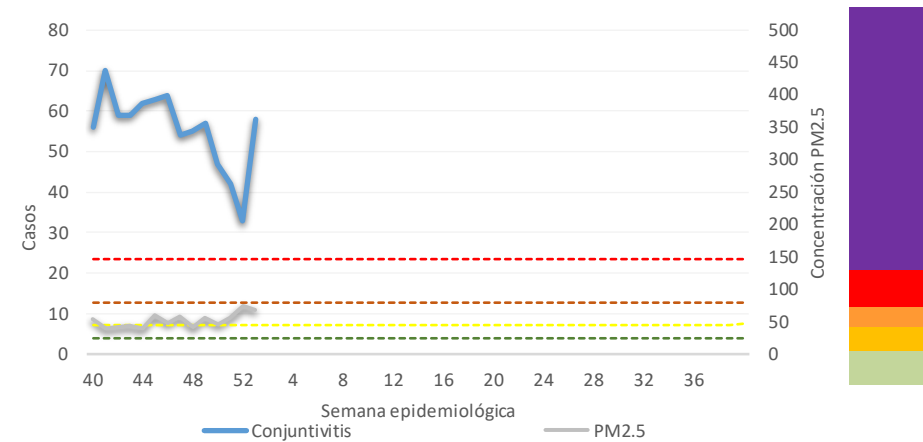
# Región Suroeste – PM<sub>2.5</sub>



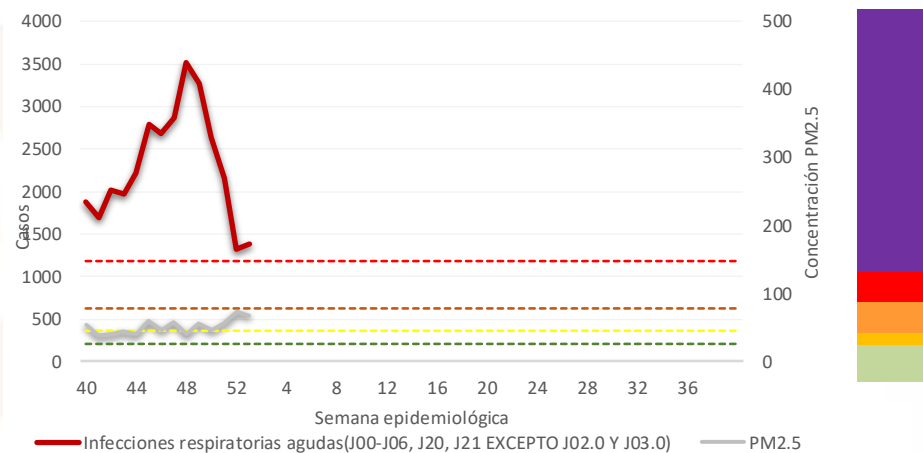
**Casos de Asma** y niveles máximos de PM<sub>2.5</sub> por semana epidemiológica. Región Suroeste – ZMVM, 2022-2023



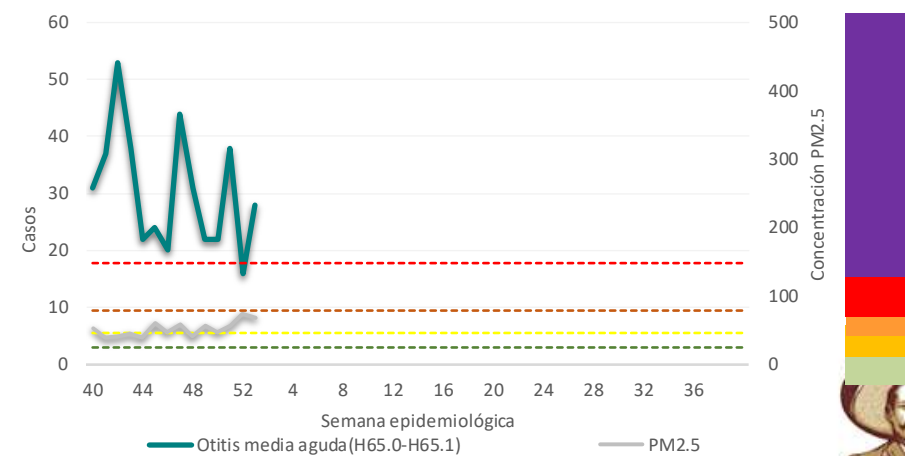
**Casos de Conjuntivitis** y niveles máximos de PM<sub>2.5</sub> por semana epidemiológica. Región Suroeste – ZMVM, 2022-2023



**Casos de Infecciones Respiratorias Agudas (IRA)** y niveles máximos de PM<sub>2.5</sub> por semana epidemiológica. Región Suroeste – ZMVM, 2022-2023



**Casos de Otitis Media Aguda** y niveles máximos de PM<sub>2.5</sub> por semana epidemiológica. Región Suroeste – ZMVM, 2022-2023

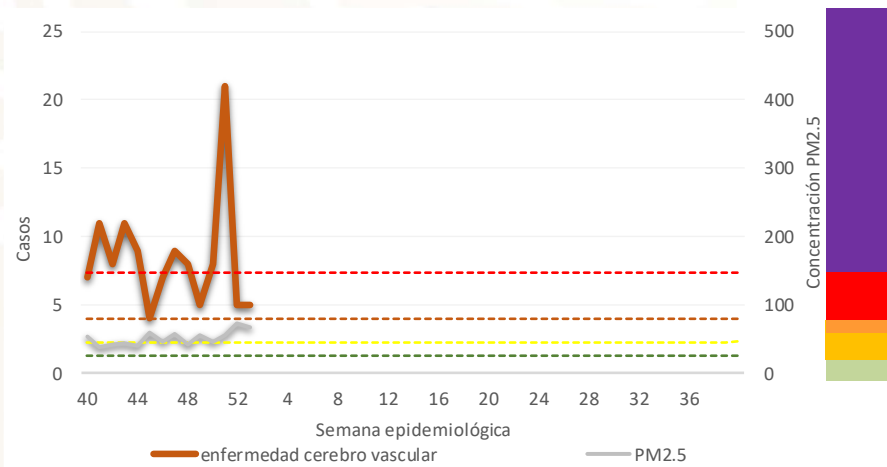


Fuentes:  
1. Salud/DGE/SUAVE, información a la semana 01 del 2023, acceso a cubos el 19 de enero del 2023  
2. <http://www.aire.df.gob.mx>, acceso el 19 de enero del 2023.

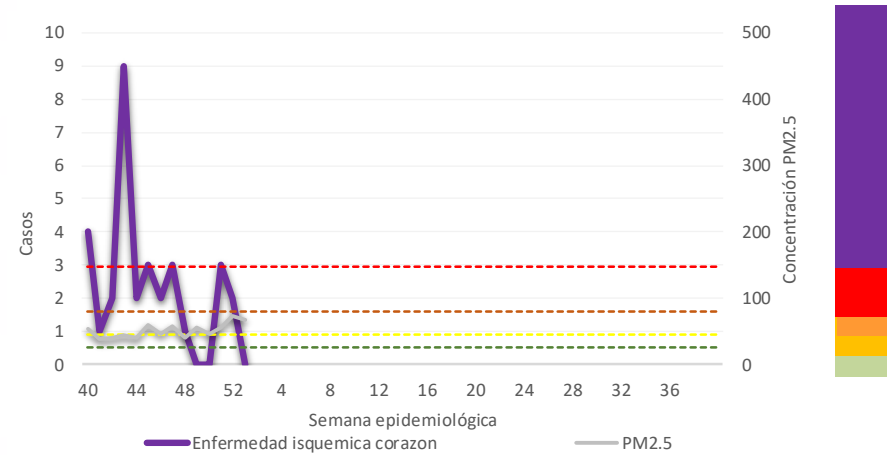
# Región Suroeste – PM<sub>2.5</sub>



**Casos de Enfermedad Cerebro Vascular** y niveles máximos de PM<sub>2.5</sub> por semana epidemiológica. Región Suroeste – ZMVM, 2022-2023



**Casos de Enfermedad Isquémica del Corazón** y niveles máximos de PM<sub>2.5</sub> por semana epidemiológica. Región Suroeste– ZMVM, 2022-2023



Fuentes:  
 1. Salud/DGE/SUAVE, información a la semana 01 del 2023, acceso a cubos el 19 de enero del 2023  
 2. <http://www.aire.df.gob.mx>, acceso el 19 de enero del 2023.





## Para la semana Epidemiológica No. 01

### Contaminantes

El promedio de concentraciones máximas de Ozono, PM<sub>10</sub> y PM<sub>2.5</sub> fue de 93 ppb, 72  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  y 67  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , respectivamente.

Las estaciones Ajusco Medio, Pedregal y Centro de Ciencias de la Atmósfera registraron las máximas concentraciones de Ozono, PM<sub>10</sub> y PM<sub>2.5</sub> con 103 ppb, 85  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  y 94  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , respectivamente.

### Casos

Durante la SE 01 del 2023 los casos de conjuntivitis, infecciones respiratorias agudas y otitis media aguda se incrementaron a la par del promedio de concentraciones máximas de Ozono respecto a la SE 52 del 2022.





# Consideraciones

- Durante el año **2023** se han registrado **3 días limpios (16.6%)** en la ZMVM.
  - ❖ Los días con concentración máxima de **Ozono, PM<sub>10</sub> y PM<sub>2.5</sub> por debajo de los 90 ppb, 70 µg/m<sup>3</sup> y 41 µg/m<sup>3</sup>** se han presentado en **9 (50%), 7 (38.8%) y 15 (83.3%) días, respectivamente.**
- Para la SE **No. 01 del 2023**, el promedio de concentraciones máximas de **Ozono se incremento en las cinco zonas, el de PM<sub>10</sub> y PM<sub>2.5</sub> se incremento en las zonas Centro, Noreste, Noroeste y Sureste** en comparación con la **SE 52 del 2022.**

# Consideraciones

- El incremento de **Ozono, PM<sub>10</sub> y PM<sub>2.5</sub>** se acompaña de:
  - El incremento de los casos de conjuntivitis, infecciones respiratorias agudas y enfermedad cerebrovascular en la zona Centro.
  - El incremento de los casos de conjuntivitis, otitis media aguda y enfermedad isquémica del corazón en la zona Noreste.
  - El incremento de los casos de conjuntivitis y enfermedad cerebrovascular en la zona Noroeste.
  - El incremento de los casos de asma, conjuntivitis y enfermedad cerebrovascular en la zona Sureste.
- El incremento de **Ozono** se acompaña de:
  - El incremento de los casos de conjuntivitis, infecciones respiratorias agudas y otitis media aguda en la zona Suroeste.

# Consideraciones

## Temporada de Partículas

- De acuerdo con la Secretaría de Medio Ambiente, la Ciudad de México durante la temporada invernal (de noviembre a febrero) es sensible a un incremento importante en la concentración de las partículas suspendidas.
- En el invierno, el Valle de México recibe masas de aire polar con disminución de la temperatura, la radiación solar y un incremento en la frecuencia y duración de los episodios de inversiones térmicas
- Entre algunos de los efectos ocasionados por la exposición a material particulado, incluyen efectos a corto plazo (cefalea, irritación e inflamación de vías respiratorias y piel) y efectos a largo plazo (afectación SNC, enfermedades cardiovasculares, enfermedades respiratorias).

# Consideraciones

## Se activa Fase Preventiva Regional por Partículas $PM_{2.5}$ en la zona Sureste del Valle de México

- El 01 de enero de 2023 (SE1-2023) a las 9:00 horas, la Comisión Ambiental de la Megalópolis **ACTIVO LA FASE PREVENTIVA POR PARTÍCULAS  $PM_{2.5}$  EN LA ZONA SURESTE DEL VALLE DE MÉXICO**, que comprende a las alcaldías Iztapalapa, Milpa Alta, Tláhuac, Xochimilco; y a los municipios de: Amecameca, Atlautla, Ayapango, Chalco, Cocotitlán, Ecatzingo, Juchitepec, Ozumba, Temamatla, Tenango del Aire, Tepetlixpa, Tlalmanalco y Valle de Chalco Solidaridad.
- Con el objetivo de disminuir la exposición de la población al aire contaminado y el riesgo de afectación a su salud.

# Consideraciones

## Se activa Fase I de contingencia ambiental atmosférica regional por partículas PM<sub>2.5</sub> en la zona sureste del Valle de México

- El 01 de enero de 2023 (SE1-2023) a las 11:00 horas, la Comisión Ambiental de la Megalópolis **ACTIVA LA FASE 1 DE CONTINGENCIA AMBIENTAL REGIONAL POR PARTÍCULAS PM<sub>2.5</sub> PARA LA ZONA SURESTE DEL VALLE DE MÉXICO**, que comprende a las alcaldías Iztapalapa, Milpa Alta, Tláhuac, Xochimilco; y a los municipios de: Amecameca, Atlautla, Ayapango, Chalco, Cocotitlán, Ecatzingo, Juchitepec, Ozumba, Temamatla, Tenango del Aire, Tepetlixpa, Tlalmanalco y Valle de Chalco Solidaridad.
- Lo anterior, con el objeto de disminuir la exposición de la población al aire contaminado y el riesgo de afectación a su salud; así como para reducir la generación de contaminantes:



# Consideraciones

## Se activa Fase Preventiva Regional por Partículas PM<sub>2.5</sub> en la zona Sureste del Valle de México

### RECOMENDACIONES PARA LA POBLACIÓN

- Permanece en casa con las ventanas cerradas, evita fumar, no enciendas velas, madera, carbón o incienso.
- Si tienes aire acondicionado, utilízalo en modo recirculación, para evitar el ingreso de aire contaminado.
- Evita hacer actividades vigorosas al aire libre.
- En caso de que necesites estar en exteriores en una zona con muy mala o extremadamente mala calidad del aire, utiliza cubrebocas
- Mantente informado sobre el estado de la calidad del aire en la aplicación, “AIRE CDMX”, sitio web [www.aire.cdmx.gob.mx](http://www.aire.cdmx.gob.mx)., twitter: @Aire\_CDMX y en <http://rama.edomex.gob.mx/>

#### Fuentes:

1. <http://www.aire.df.gob.mx>, acceso el 02 de enero del 2023

# Consideraciones

## Se suspende la contingencia ambiental atmosférica regional por PM<sub>2.5</sub> en la Zona Metropolitana del Valle de México

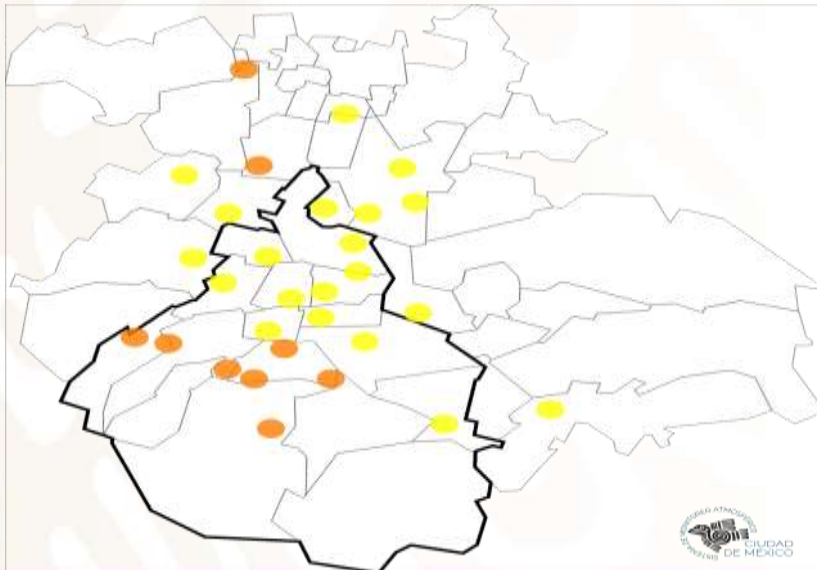
### -01 de enero del 2023

- La Comisión Ambiental de la Megalópolis informó el día 1 de enero del 2023 a las 16:00 horas, que el viento se incrementó y la atmósfera de la ZMVM permitió la dispersión de las partículas suspendidas PM<sub>2.5</sub>.
- La calidad del aire mejoro, siendo Aceptable o Buena en todas las estaciones de Valle de México de acuerdo con el Índice AIRE y SALUD. Por lo anterior, con fundamento en los Programas para Prevenir y Responder a Contingencias Ambientales Atmosféricas que aplican en la Zona Metropolitana del Valle de México, la Comisión Ambiental de la Megalópolis (CAME) informó que se suspende la contingencia ambiental atmosférica regional por partículas PM<sub>2.5</sub>.

# Índice de Calidad del Aire

- Durante la **Semana Epidemiológica 01** se reportó un **índice de calidad del aire y salud (Máximos diarios por estación)**:
  - ❖ Con predominio **Bueno** a **Regular** para Ozono con algunas concentraciones **Malas**
  - ❖ Con predominio **Regular** a **Malo** para PM<sub>10</sub> con algunas concentraciones **Muy Malas** y **Extremadamente Malas**
  - ❖ Con predominio **Bueno** a **Regular** para PM<sub>2.5</sub> con algunas concentraciones **Malas**, **Muy Malas** y **Extremadamente Malas**

## Pronostico Calidad del Aire 20 de enero del 2023



- Para el día **20 de enero del 2023**, se pronostica una **calidad del aire con predominio Regular a Mala**
- **Por lo anterior se recomienda:**
  - ✓ Limita las actividades al aire libre de 13:00 a 19:00 horas
  - ✓ Limita el tiempo para ejercitarte al aire libre de 13:00 a 19:00 horas
  - ✓ Grupos permanecer en interiores de 13:00 a 19:00 horas

Fuentes:

1. <http://www.aire.df.gob.mx>, acceso el 19 de enero del 2023

# Directorio

**Dr. Gabriel García Rodríguez**

director General de Epidemiología

**Dra. Yanet Fortunata López Santiago**

Directora de Vigilancia Epidemiológica de Enfermedades No Transmisibles (DVEENT)

**Dr. Jonathan Uriel Rivas Díaz**

Subdirector Dirección de Vigilancia Epidemiológica de Enfermedades No Transmisibles (DVEENT)

**Dr. Daniel Enrique Bustos Román**

Subdirector Dirección de Vigilancia Epidemiológica de Enfermedades No Transmisibles (DVEENT)

**Elaboró**

**Dra. Araceli Zaldivar Sánchez**

Coordinadora Sistemas Especiales de la DVEENT

**Dra. Norma Hernández Cuevas**

Apoyo técnico DVEENT



2023  
AÑO DE  
*Francisco*  
**VILLA**

EL REVOLUCIONARIO DEL PUEBLO



**SALUD**

SECRETARÍA DE SALUD