

SALUD

SECRETARÍA DE SALUD



Informe Semanal de Vigilancia Epidemiológica

(Monitoreo atmosférico)

Asma, infecciones respiratorias agudas, otitis, conjuntivitis

Dirección de Vigilancia Epidemiológica de Enfermedades No Transmisibles



Dirección General de
Epidemiología

Información al 26 de diciembre de 2019.

Semana Epidemiológica Analizada 50 de 2019.

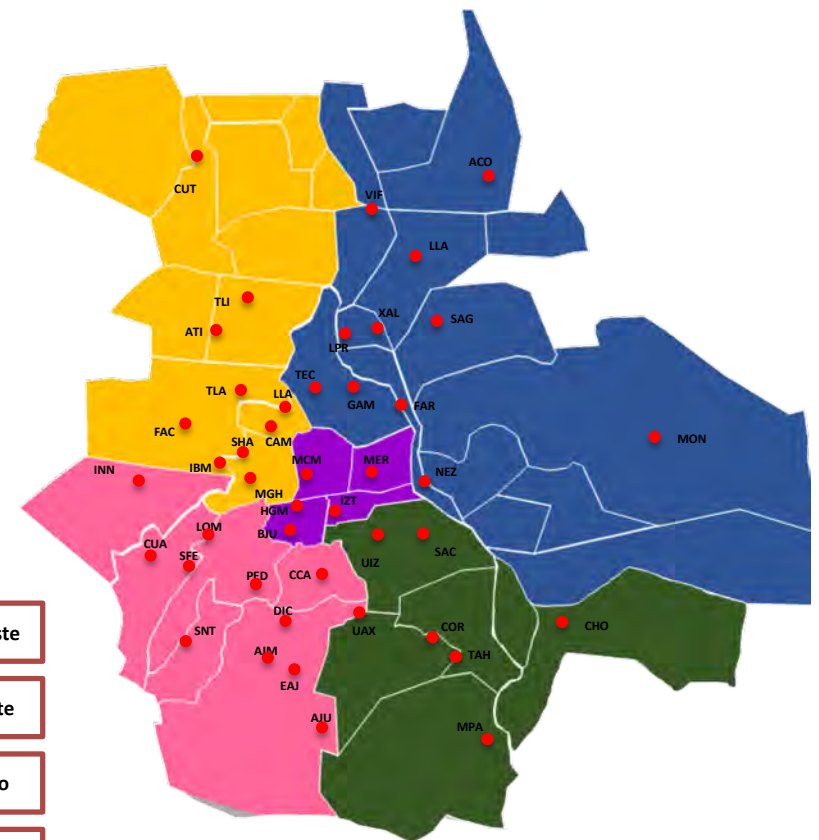
Monitoreo Ambiental Actual

Con el fin de evaluar continuamente el estado de calidad del aire existen **35 Sistemas de Monitoreo Atmosférico** en el país.

Una limitante para la vigilancia de los efectos a la salud por contaminación del aire es la disponibilidad de información de los niveles de contaminantes, por lo que se han considerado únicamente las estaciones de la ZMVM

El Sistema de Monitoreo Atmosférico de la CDMX (SIMAT) cuenta con 44 estaciones de monitoreo, concentradas en cinco zonas.

- Noroeste
- Noreste
- Centro
- Suroeste
- Sureste



Fuente: Dirección de Monitoreo Atmosférico de la Ciudad de México (SIMAT)

ZMVM: Zona Metropolitana del Valle de México



Calidad del aire

Índice de calidad del aire



Categoría	Intervalo	Riesgo a la salud	Recomendaciones	
BUENA	0-50	Bajo. Existe poco o ningún riesgo para la salud.	Se puede realizar cualquier actividad al aire libre.	
REGULAR	51-100	Moderado. Los grupos susceptibles pueden presentar síntomas en la salud.	Las personas que son extremadamente susceptibles a la contaminación deben considerar limitar la exposición al aire libre.	
MALA	101-150	Alto. Los grupos susceptibles presentan efectos en la salud.	Los niños, adultos mayores, personas con enfermedades respiratorias y cardiovasculares, así como personas que realizan actividad física al aire libre deben limitar la exposición.	
MUY MALA	151-200	Muy alto. Todos pueden presentar efectos en la salud; quienes pertenecen a los grupos susceptibles experimentan efectos graves.	Los niños, adultos mayores, personas que realizan actividad física intensa o con enfermedades respiratorias y cardiovasculares, deben evitar la exposición al aire libre y el resto de la población debe limitar la exposición al aire libre.	Activación Fase I de Contingencia Ambiental
EXTREMADAMENTE MALA	201-300	Extremadamente alto. Toda la población tiene probabilidades de experimentar efectos graves en la salud.	Toda la población debe evitar la exposición al aire libre.	Activación Fase II de Contingencia Ambiental
PELIGROSA	301-500	Peligro. Toda la población experimenta efectos graves en la salud.	Suspensión de actividades al aire libre.	



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

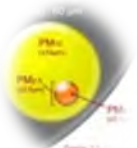
Infecciones respiratorias agudas

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

Fuente: Organización Mundial de la Salud (OMS)/ Organización Panamericana de la Salud (OPS)

Efectos en la salud por la contaminación atmosférica en México. Instituto Nacional de Salud Pública

Sánchez-Carrillo, C, Cerón-Mireles P, Rojas-Martínez M, Mendoza-Alvarado L, Olaiz-Fernández G, Borja-Aburto V. Vigilancia de los efectos agudos en la salud de la contaminación del aire En la ciudad de México. Epidemiología. 2003;(Primera Ed.).

Curtis L, Rea W, Smith W, Fenyves E, Pan Y. Efectos adversos para la salud de los contaminantes del aire exterior. Environ Int. 2006 Aug; 32 (6): 815-30. Epub 2006 30 de mayo

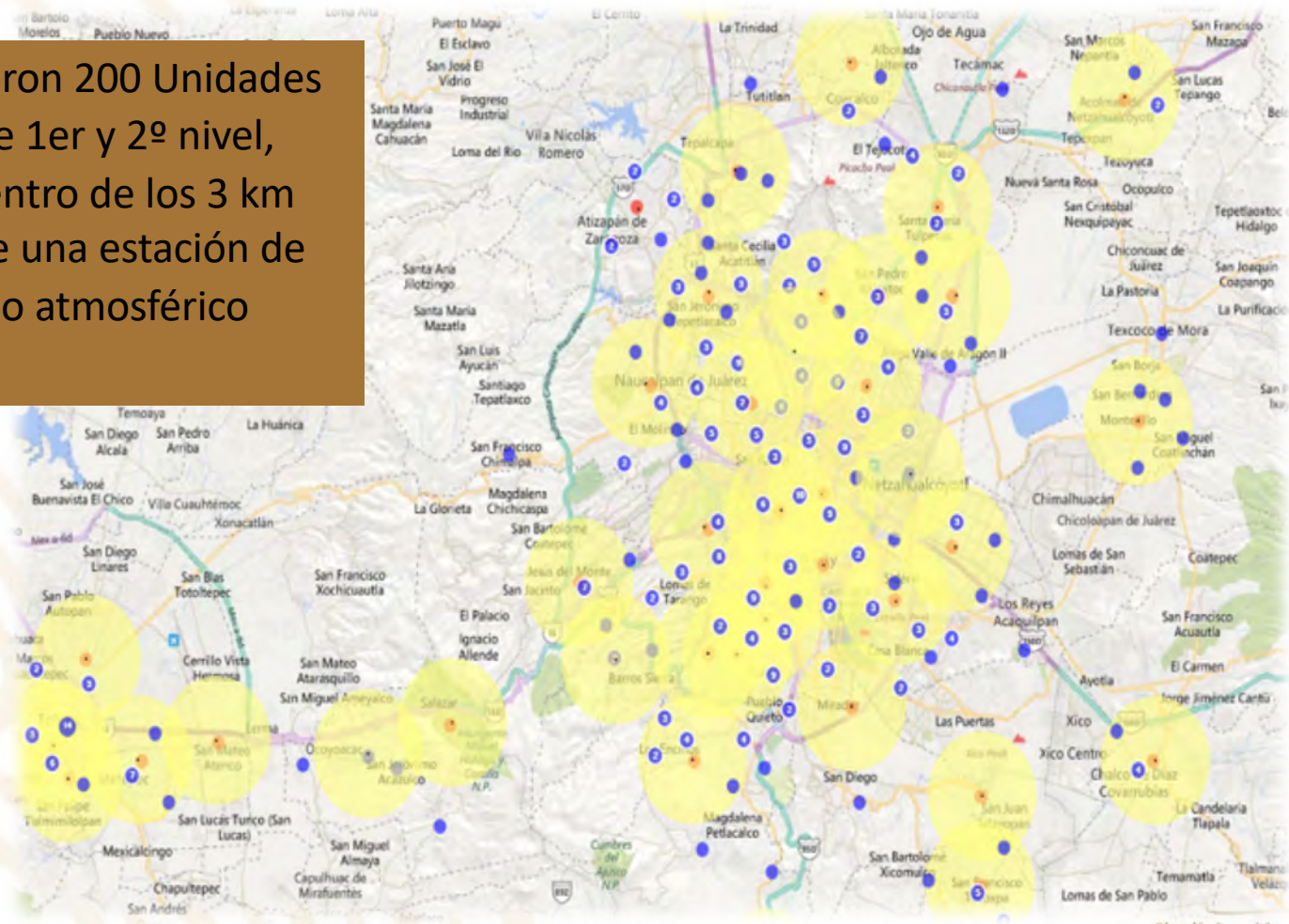
Calidad del aire

Selección de Unidades Centinela



Unidades Médicas notificantes al SUAVE

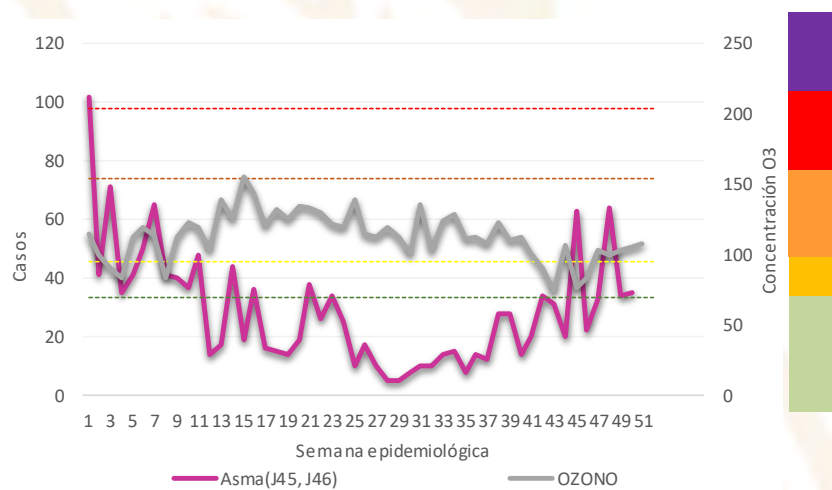
Se seleccionaron 200 Unidades Médicas de 1er y 2º nivel, ubicadas dentro de los 3 km alrededor de una estación de monitoreo atmosférico



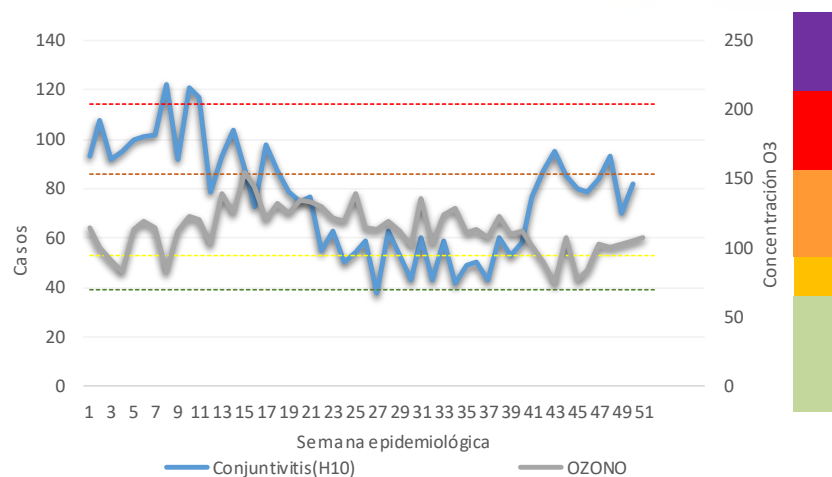
Región Centro - Ozono



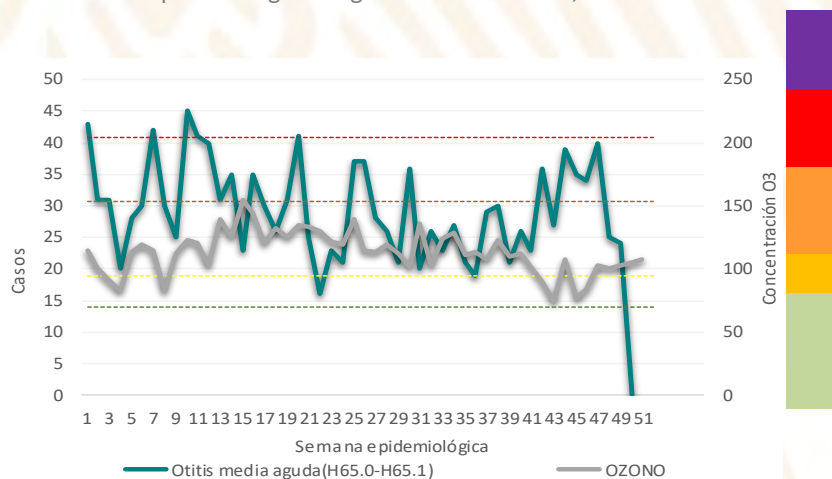
Casos de Asma y niveles máximos de ozono por semana epidemiológica. Región Centro – ZMVM, 2019



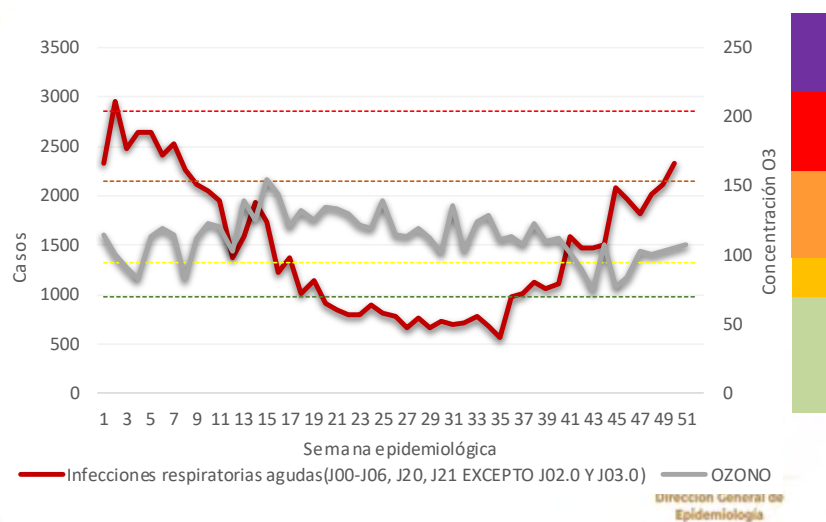
Casos de Conjuntivitis y niveles máximos de ozono por semana epidemiológica. Región Centro – ZMVM, 2019



Casos de Otitis media Aguda y niveles máximos de ozono por semana epidemiológica. Región Centro – ZMVM, 2019



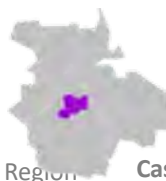
Casos de Infecciones Respiratorias Agudas (IRA) y niveles máximos de ozono por semana epidemiológica. Región Centro – ZMVM, 2019



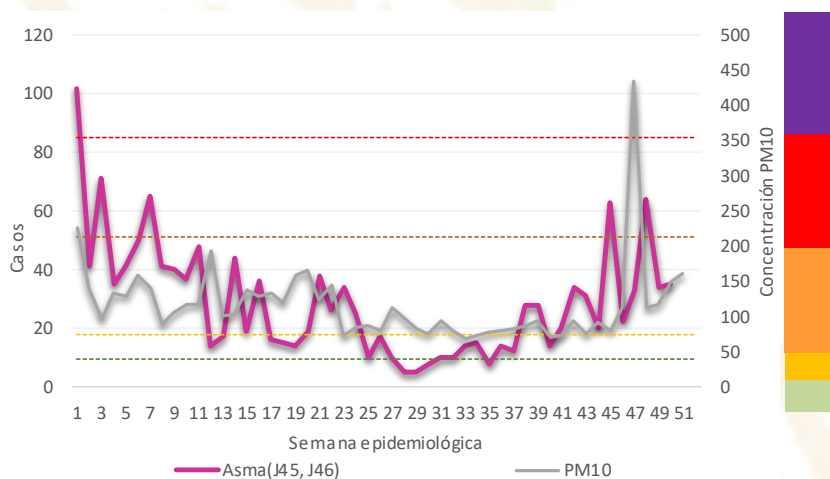
Fuentes:

1. Salud/DGE/SUAVE, información a la semana 50 de 2019, acceso a cubos el 26 de diciembre de 2019.
2. <http://www.aire.df.gob.mx>, acceso el 26 de diciembre de 2019

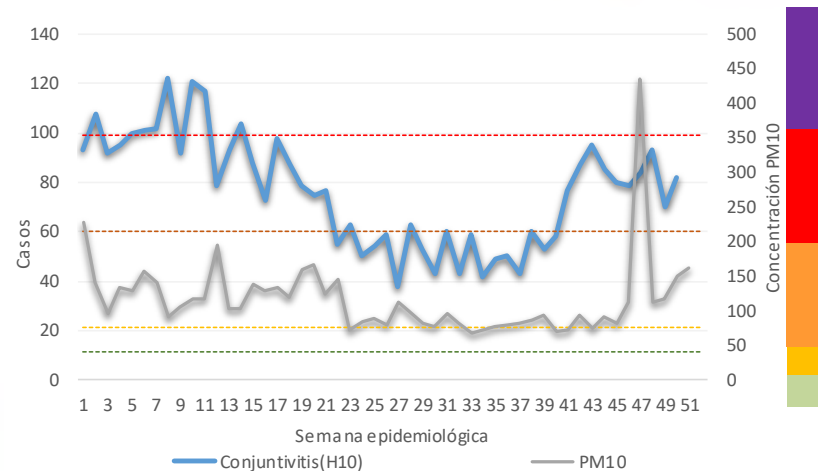
Región Centro – PM10



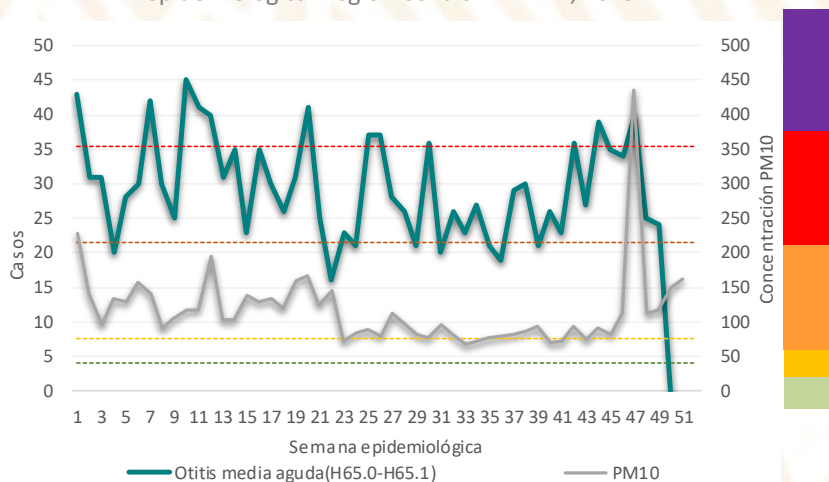
Casos de Asma y niveles máximos de PM10 por semana epidemiológica. Región Centro – ZMVM, 2019



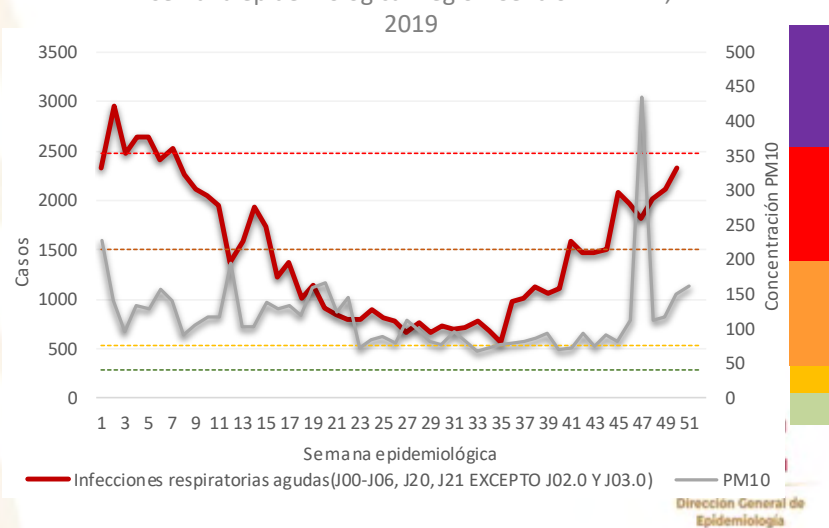
Casos de Conjuntivitis y niveles máximos de PM10 por semana epidemiológica. Región Centro – ZMVM, 2019



Casos de Otitis media Aguda y niveles máximos de PM10 por semana epidemiológica. Región Centro – ZMVM, 2019



Casos de Infecciones Respiratorias Agudas (IRA) y niveles máximos de PM10 por semana epidemiológica. Región Centro – ZMVM, 2019



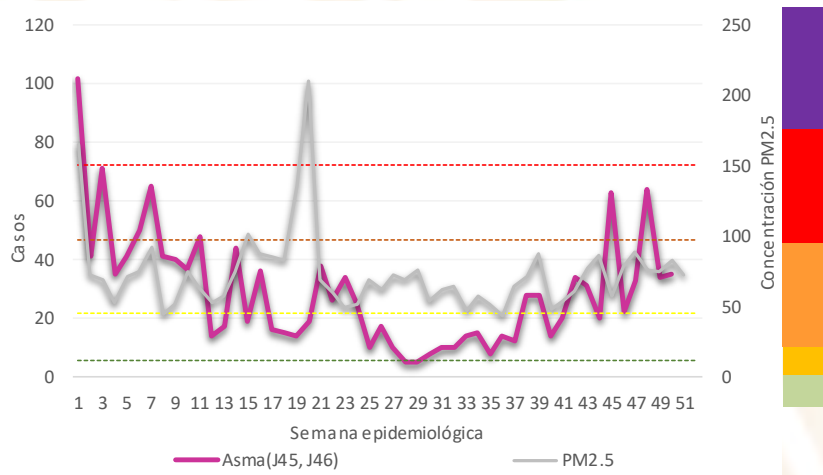
Fuentes:

1. Salud/DGE/SUAVE, información a la semana 50 de 2019, acceso a cubos el 26 de diciembre de 2019.
2. <http://www.aire.df.gob.mx>, acceso el 26 de diciembre de 2019

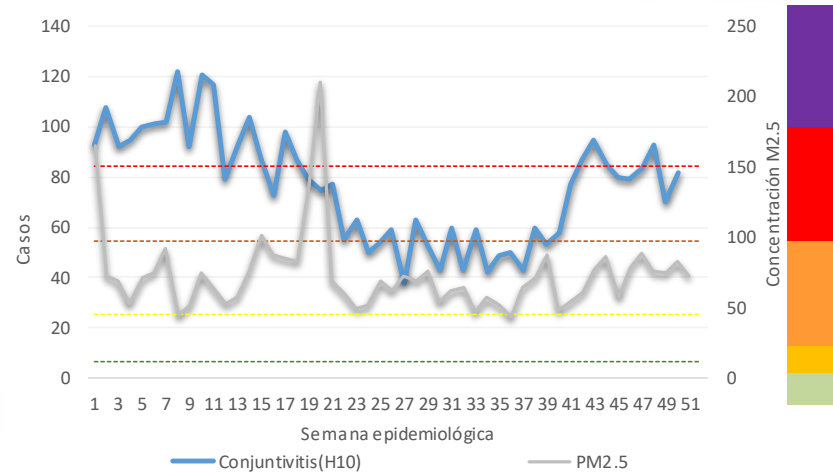
Región Centro – PM 2.5



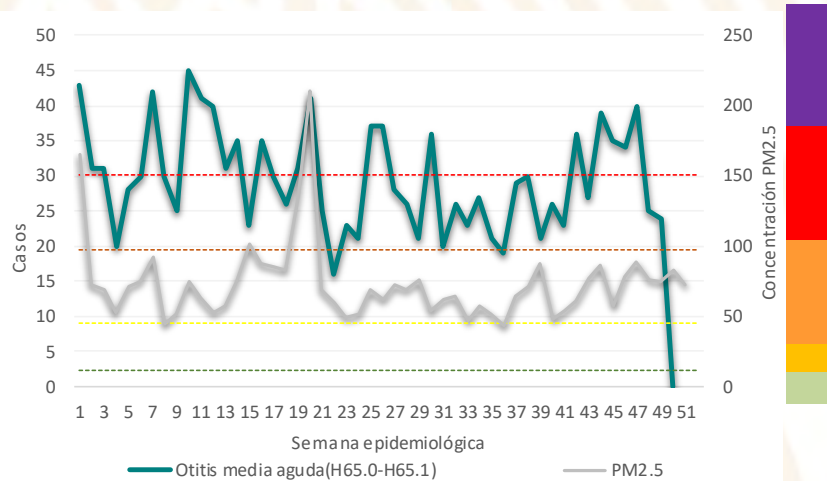
Casos de Asma y niveles máximos de PM2.5 por semana epidemiológica. Región Centro – ZMVM, 2019



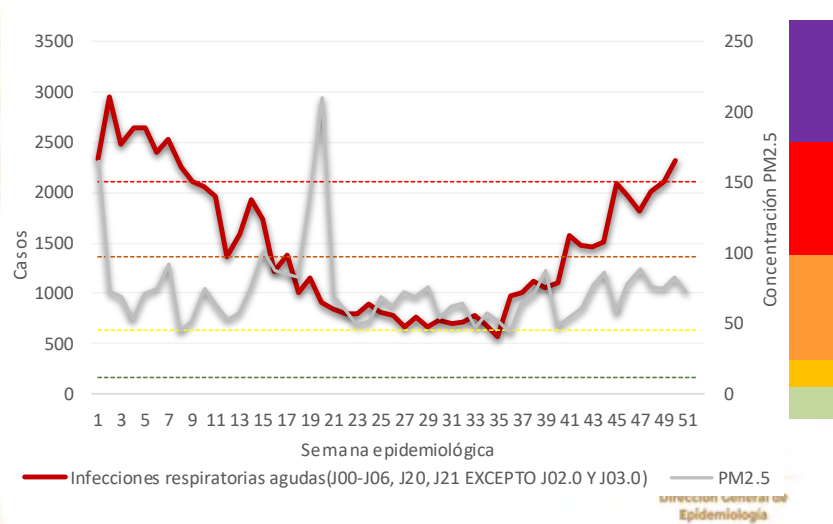
Casos de Conjuntivitis y niveles máximos de PM2.5 por semana epidemiológica. Región Centro – ZMVM, 2019



Casos de Otitis media Aguda y niveles máximos de PM2.5 por semana epidemiológica. Región Centro – ZMVM, 2019



Casos de Infecciones Respiratorias Agudas (IRA) y niveles máximos de PM2.5 por semana epidemiológica. Región Centro – ZMVM, 2019



Fuentes:

1. Salud/DGE/SUAVE, información a la semana 50 de 2019, acceso a cubos el 26 de diciembre de 2019.
2. <http://www.aire.df.gob.mx>, acceso el 26 de diciembre de 2019

Región Centro

Para la semana Epidemiológica No. 50



Contaminantes

El promedio de las concentraciones máximas de Ozono, PM₁₀ y PM_{2.5} fue de 98 ppb, 117 µg/m³ y 76 µg/m³, respectivamente.

La estación Santiago Acahualtepec reportó la máxima concentración de Ozono con 105 ppb; mientras que la estación Merced reportó la máxima concentración de PM₁₀ y PM_{2.5} con 149 µg/m³ y 77 µg/m³, respectivamente.

Casos

Los casos de asma, conjuntivitis e infecciones respiratorias agudas se incrementaron a la par de las concentraciones máximas de Ozono, PM₁₀ y PM_{2.5}, respecto a la SE 49.



Fuentes:

1. Salud/DGE/SUAVE, información a la semana 50 de 2019, acceso a cubos el 26 de diciembre de 2019.
2. <http://www.aire.df.gob.mx>, acceso el 26 de diciembre de 2019

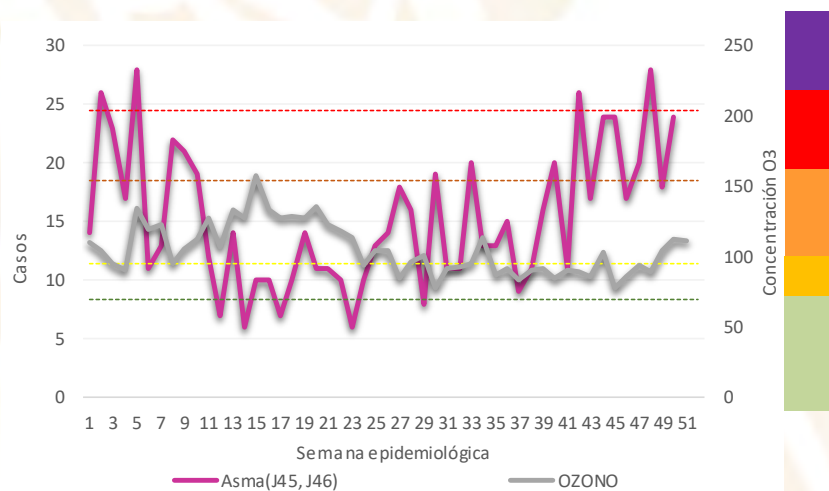


* ppb: partícula por billón

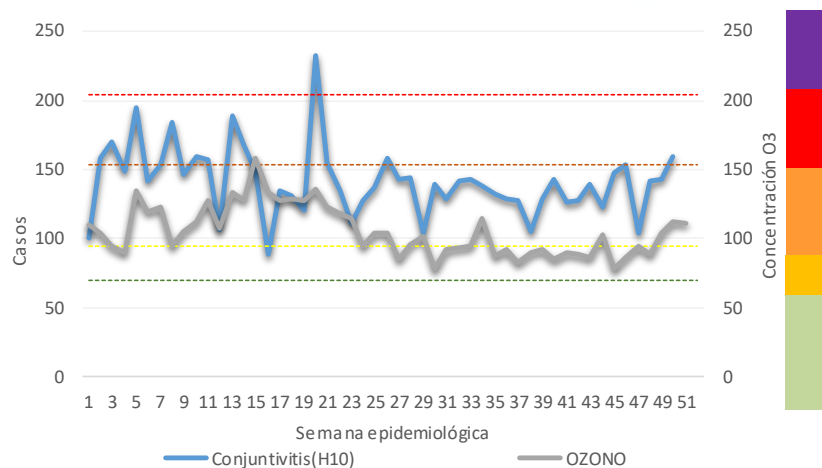
Región Noreste - Ozono



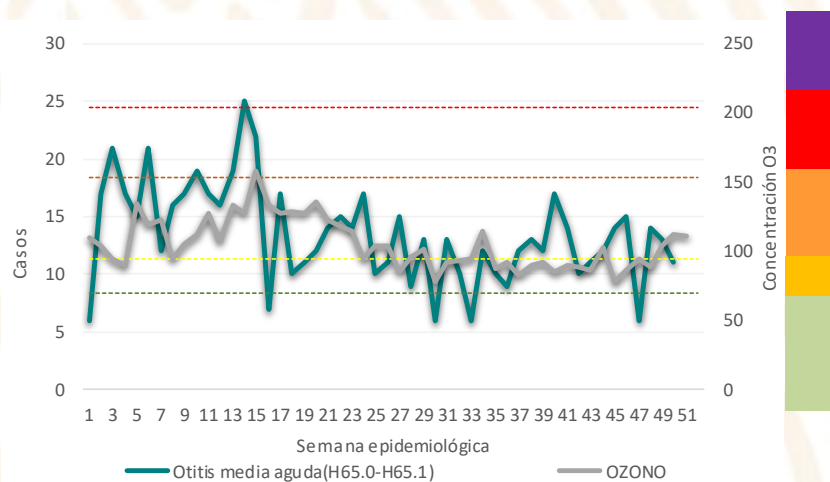
Casos de Asma y niveles máximos de ozono por semana epidemiológica. Región Noreste – ZMVM, 2019



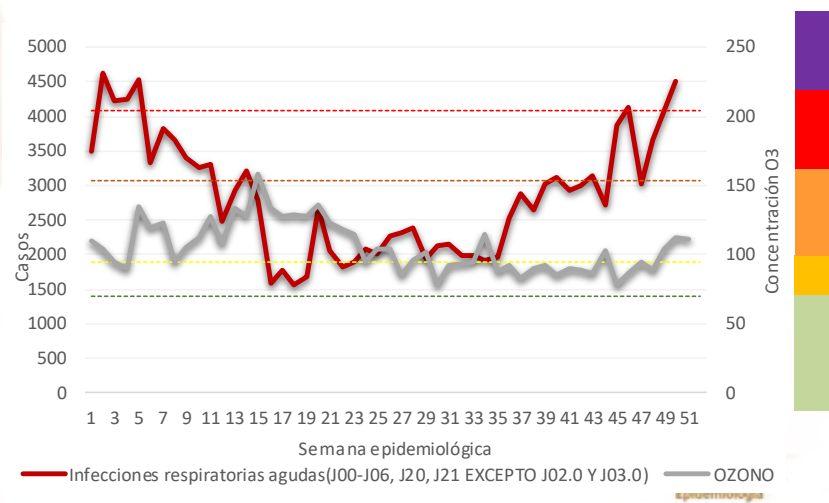
Casos de Conjuntivitis y niveles máximos de ozono por semana epidemiológica. Región Noreste – ZMVM, 2019



Casos de Otitis media Aguda y niveles máximos de ozono por semana epidemiológica. Región Noreste – ZMVM, 2019



Casos de Infecciones Respiratorias Agudas (IRA) y niveles máximos de ozono por semana epidemiológica. Región Noreste – ZMVM, 2019



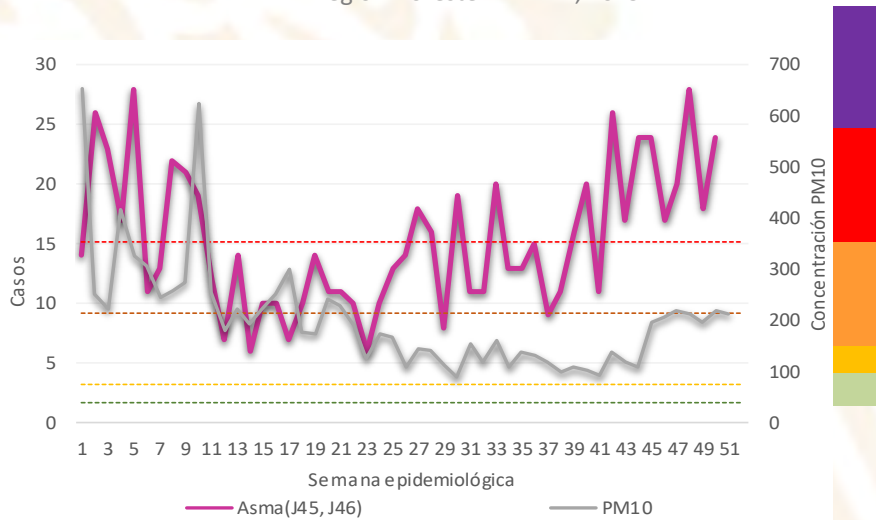
Fuentes:

1. Salud/DGE/SUAVE, información a la semana 50 de 2019, acceso a cubos el 26 de diciembre de 2019.
2. <http://www.aire.df.gob.mx>, acceso el 26 de diciembre de 2019

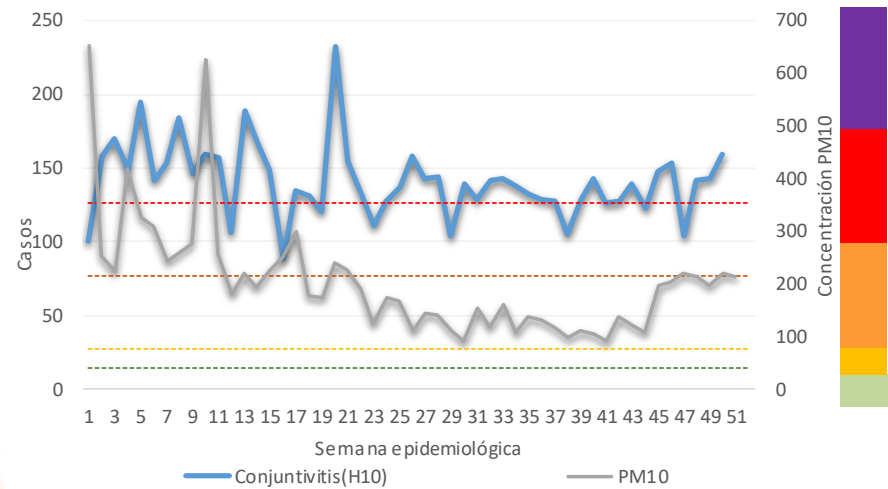
Región Noreste – PM10



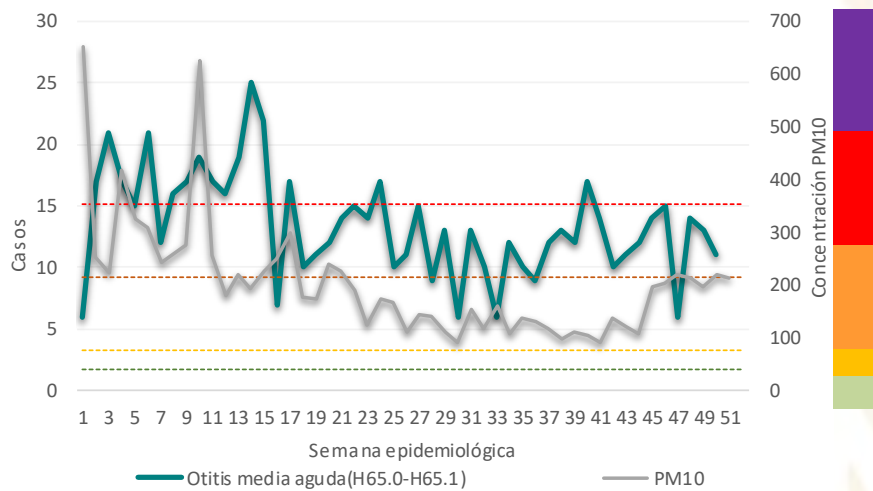
Casos de Asma y niveles máximos de PM10 por semana epidemiológica. Región Noreste – ZMVM, 2019



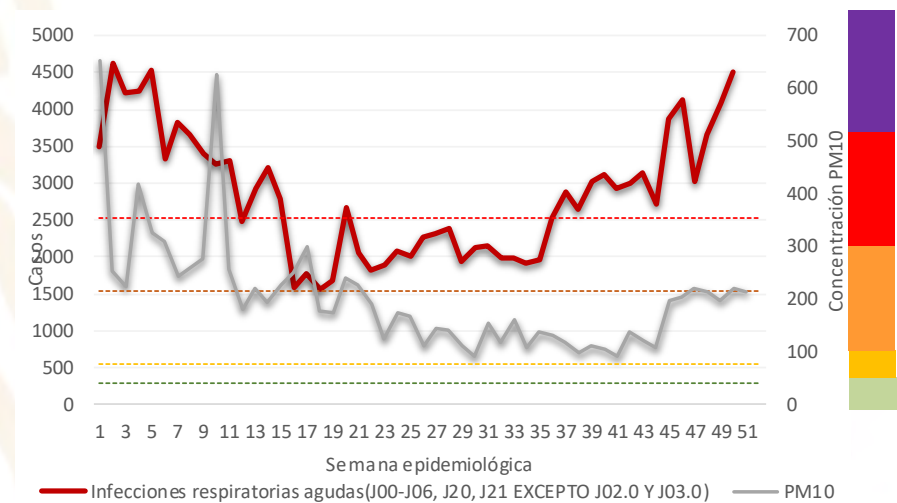
Casos de Conjuntivitis y niveles máximos de PM10 por semana epidemiológica. Región Noreste – ZMVM, 2019



Casos de Otitis media Aguda y niveles máximos de PM10 por semana epidemiológica. Región Noreste – ZMVM, 2019



Casos de Infecciones Respiratorias Agudas (IRA) y niveles máximos de PM10 por semana epidemiológica. Región Noreste – ZMVM, 2019



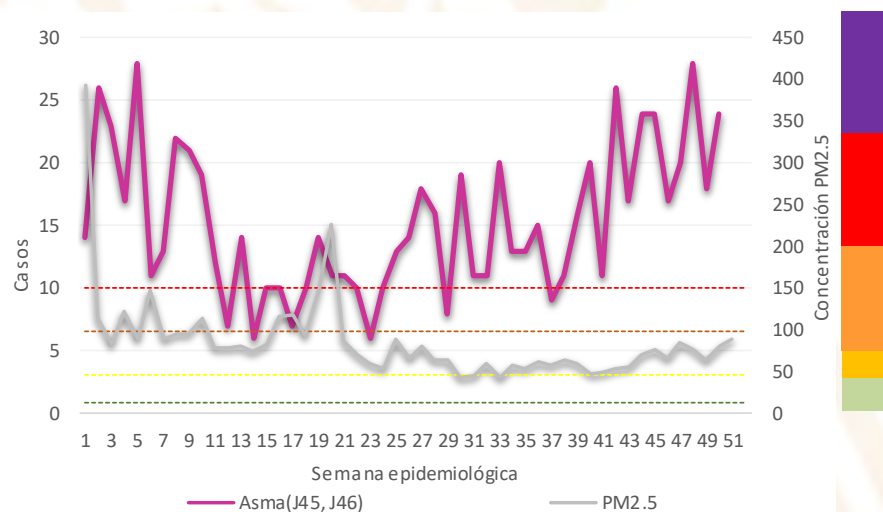
Fuentes:

1. Salud/DGE/SUAVE, información a la semana 50 de 2019, acceso a cubos el 26 de diciembre de 2019.
2. <http://www.aire.df.gob.mx>, acceso el 26 de diciembre de 2019

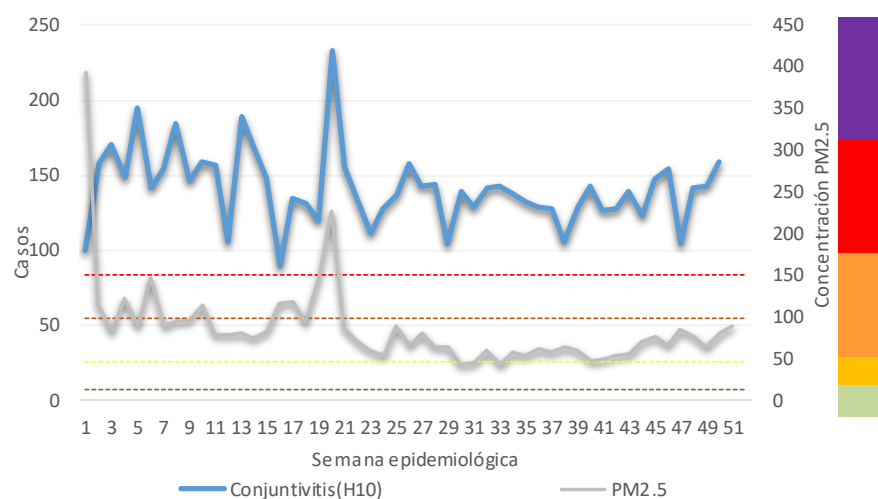
Región Noreste – PM 2.5



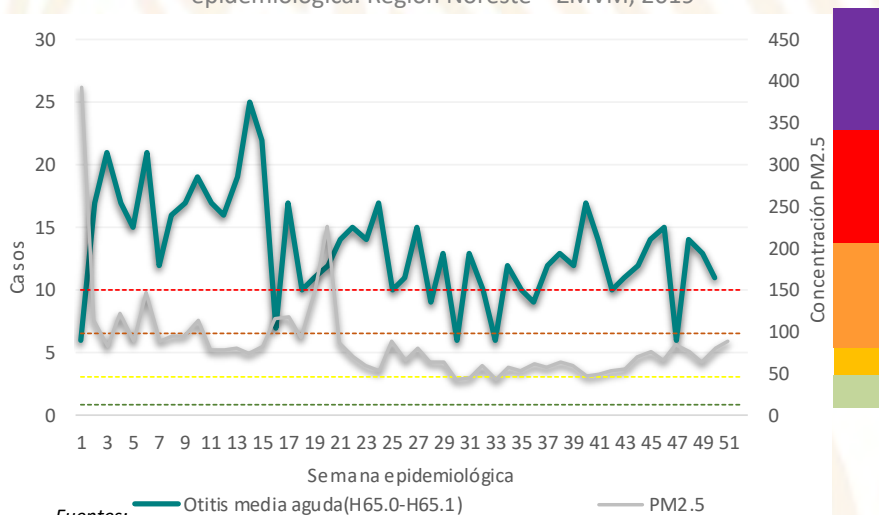
Casos de Asma y niveles máximos de PM2.5 por semana epidemiológica. Región Noreste – ZMVM, 2019



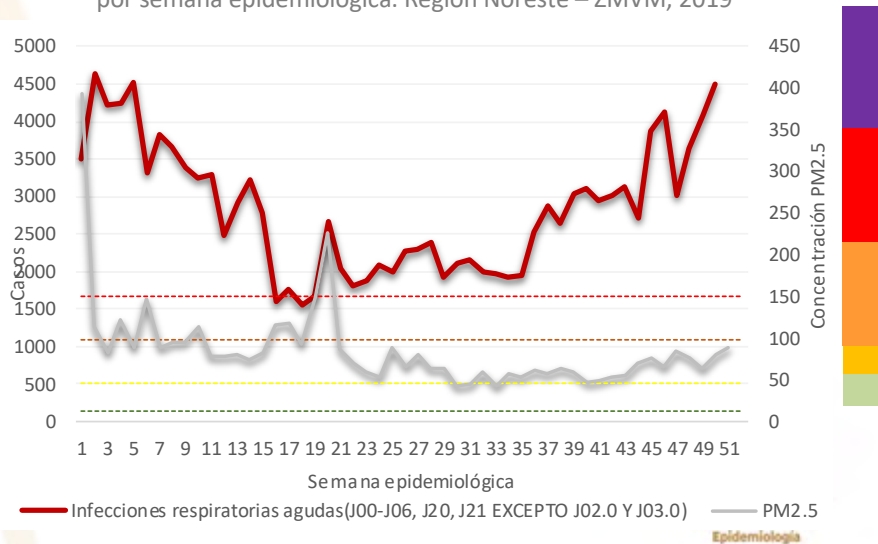
Casos de Conjuntivitis y niveles máximos de PM2.5 por semana epidemiológica. Región Noreste – ZMVM, 2019



Casos de Otitis media Aguda y niveles máximos de PM2.5 por semana epidemiológica. Región Noreste – ZMVM, 2019



Casos de Infecciones Respiratorias Agudas (IRA) y niveles máximos de PM2.5 por semana epidemiológica. Región Noreste – ZMVM, 2019



Fuentes:

1. Salud/DGE/SUAVE, información a la semana 50 de 2019, acceso a cubos el 26 de diciembre de 2019.
2. <http://www.aire.df.gob.mx>, acceso el 26 de diciembre de 2019

Región Noreste

Para la semana Epidemiológica No. 50



Contaminantes

El promedio de las concentraciones máximas de Ozono, PM₁₀ y PM_{2.5} fue de 99 ppb, 219 µg/m³ y 70 µg/m³, respectivamente.

La estación Nezahualcóyotl reportó las máximas concentraciones de Ozono y PM_{2.5} con 112 ppb y 80 µg/m³, respectivamente; mientras que la estación Villa de las Flores registró la máxima concentración de PM₁₀ con 219 µg/m³.

Casos

Los casos de asma, conjuntivitis e infecciones respiratorias agudas se incrementaron a la par de las concentraciones máximas de Ozono, PM₁₀ y PM_{2.5}, respecto a la SE 49.



- Fuentes:
1. Salud/DGE/SUAVE, información a la semana 50 de 2019, acceso a cubos el 26 de diciembre de 2019.
 2. <http://www.aire.df.gob.mx>, acceso el 26 de diciembre de 2019

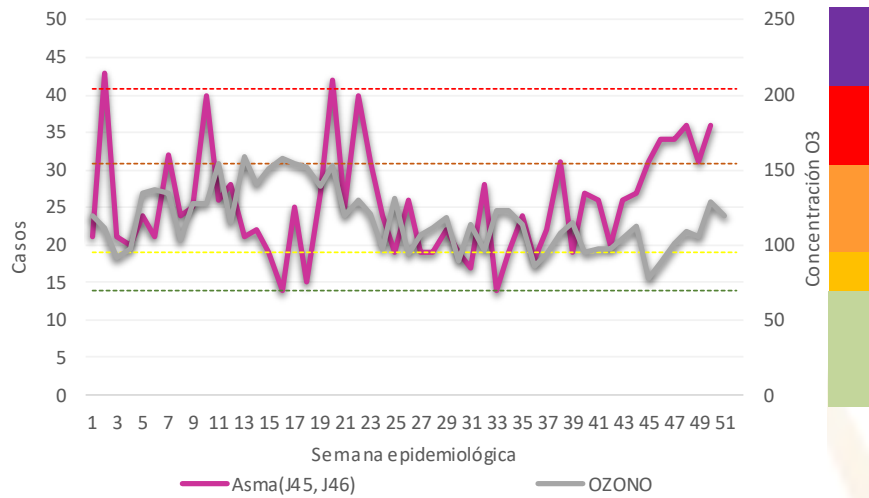
* ppb: partícula por billón



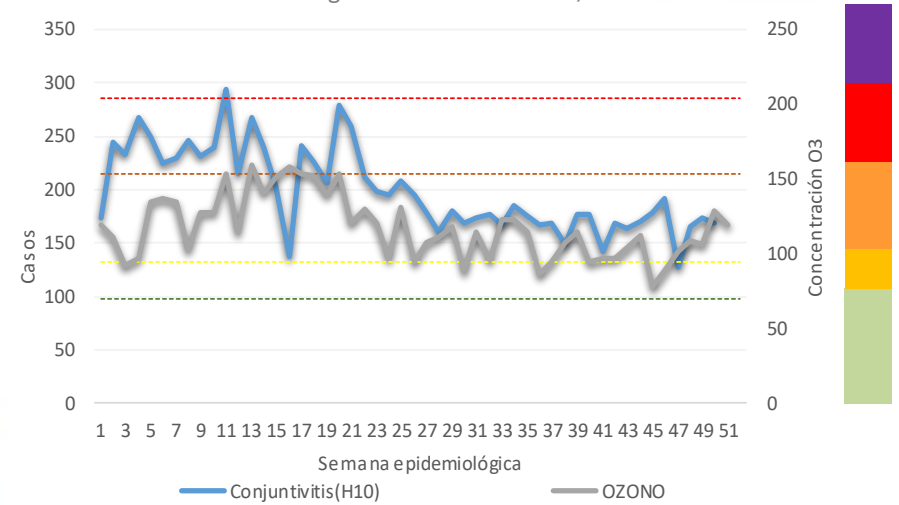
Región Noroeste - Ozono



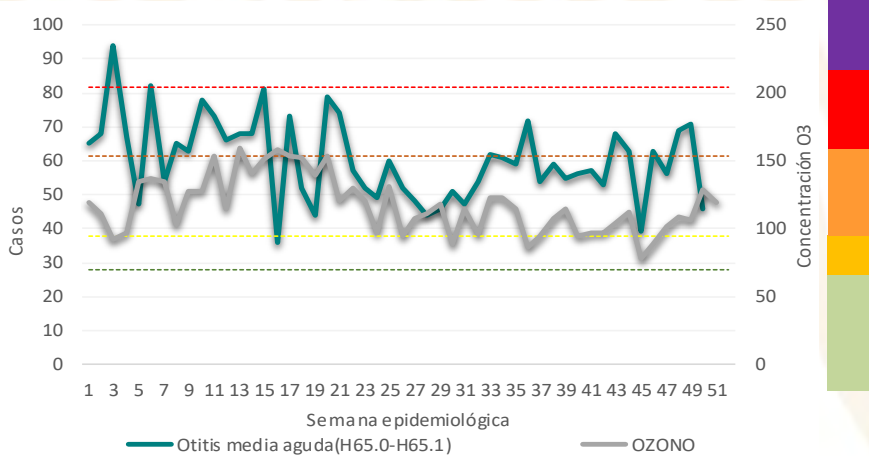
Casos de Asma y niveles máximos de ozono por semana epidemiológica. Región Noroeste – ZMVM, 2019



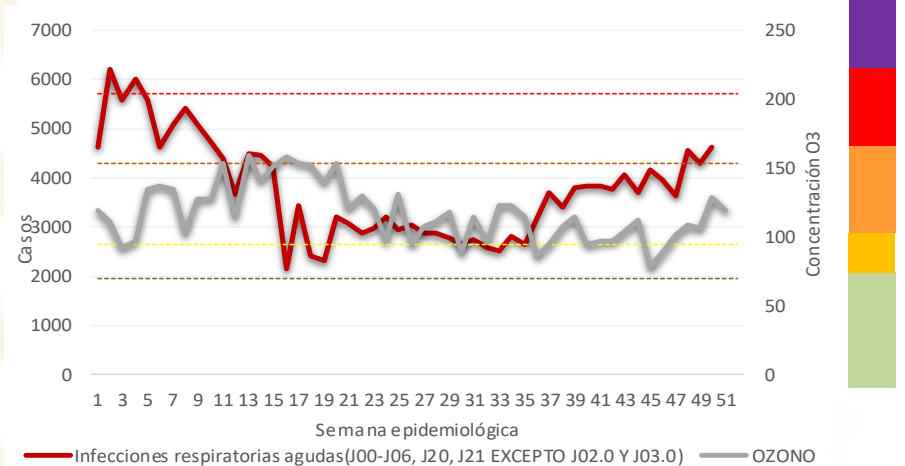
Casos de Conjuntivitis y niveles máximos de ozono por semana epidemiológica. Región Noroeste – ZMVM, 2019



Casos de Otitis media Aguda y niveles máximos de ozono por semana epidemiológica. Región Noroeste – ZMVM, 2019



Casos de Infecciones Respiratorias Agudas (IRA) y niveles máximos de ozono por semana epidemiológica. Región Noroeste – ZMVM, 2019



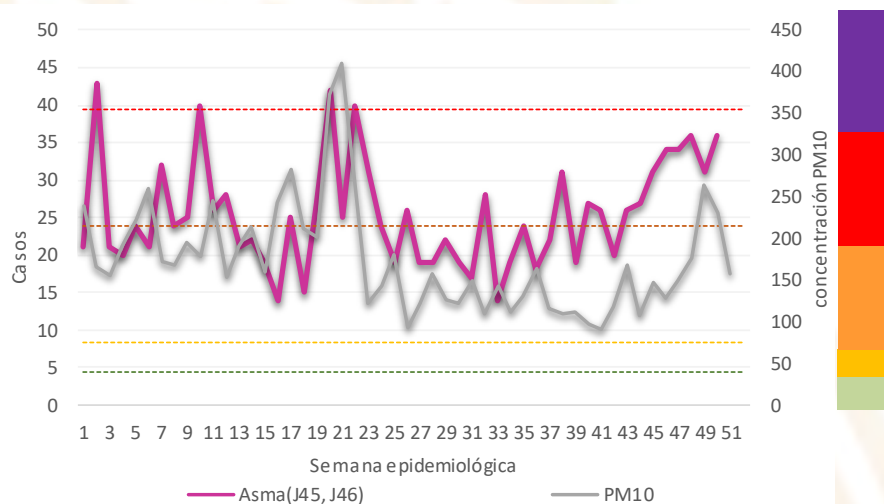
Fuentes:

1. Salud/DGE/SUAVE, información a la semana 50 de 2019, acceso a cubos el 26 de diciembre de 2019.
2. <http://www.aire.df.gob.mx>, acceso el 26 de diciembre de 2019

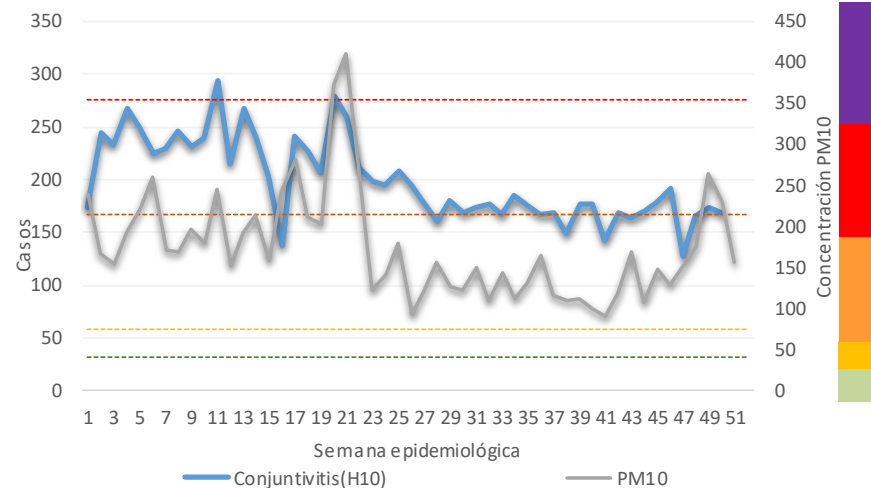
Región Noroeste – PM10



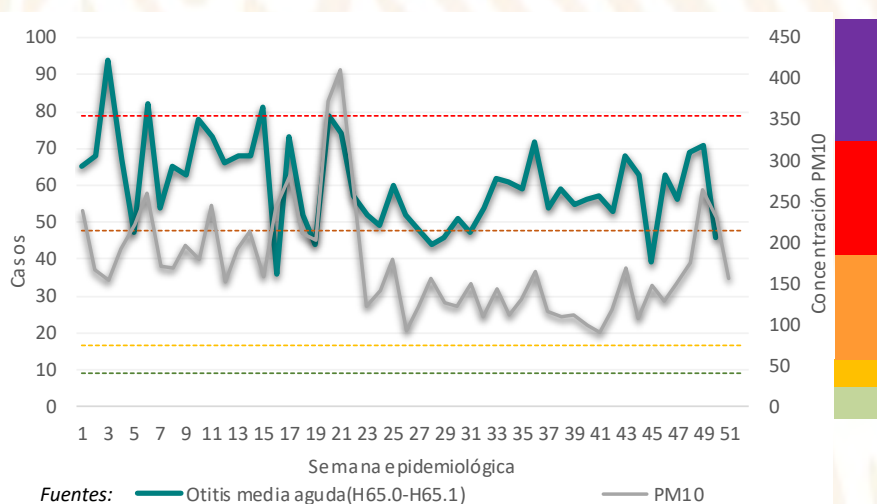
Casos de Asma y niveles máximos de PM10 por semana epidemiológica. Región Noroeste – ZMVM, 2019



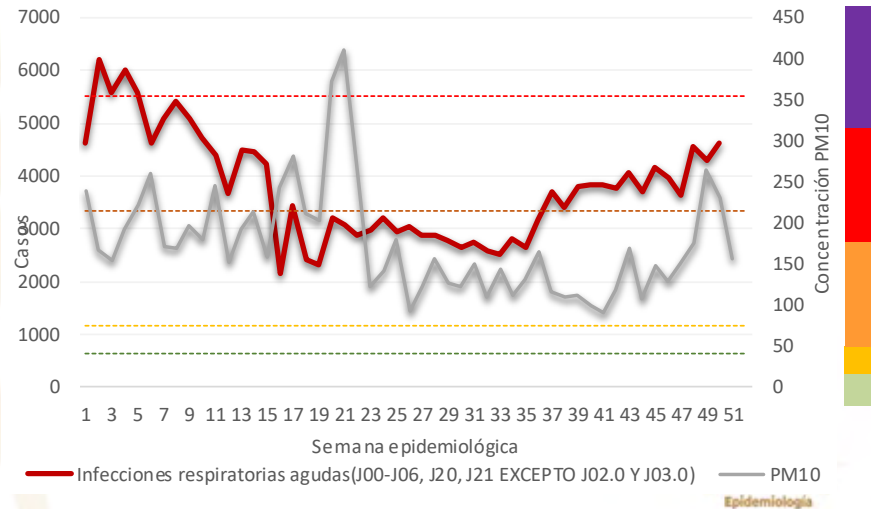
Casos de Conjuntivitis y niveles máximos de PM10 por semana epidemiológica. Región Noroeste – ZMVM, 2019



Casos de Otitis media Aguda y niveles máximos de PM10 por semana epidemiológica. Región Noroeste – ZMVM, 2019



Casos de Infecciones Respiratorias Agudas (IRA) y niveles máximos de PM10 por semana epidemiológica. Región Noroeste – ZMVM, 2019

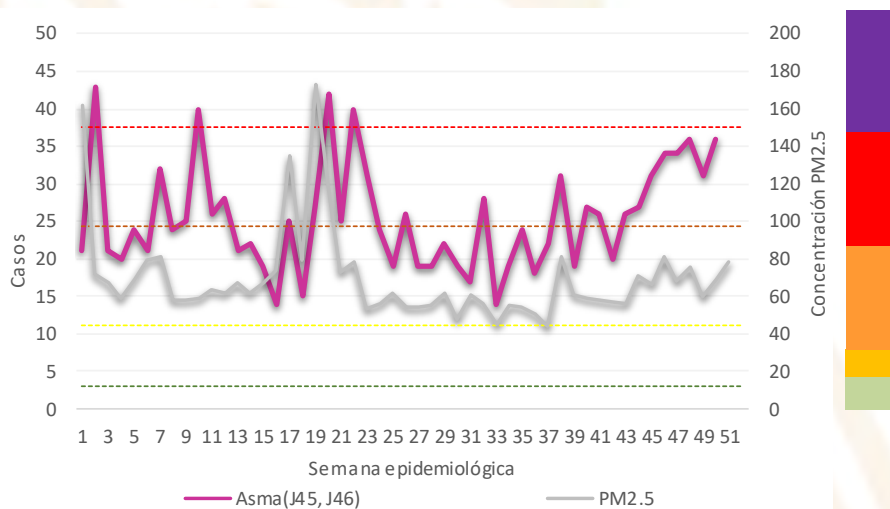


- Fuentes:
1. Salud/DGE/SUAVE, información a la semana 50 de 2019, acceso a cubos el 26 de diciembre de 2019.
 2. <http://www.aire.df.gob.mx>, acceso el 26 de diciembre de 2019

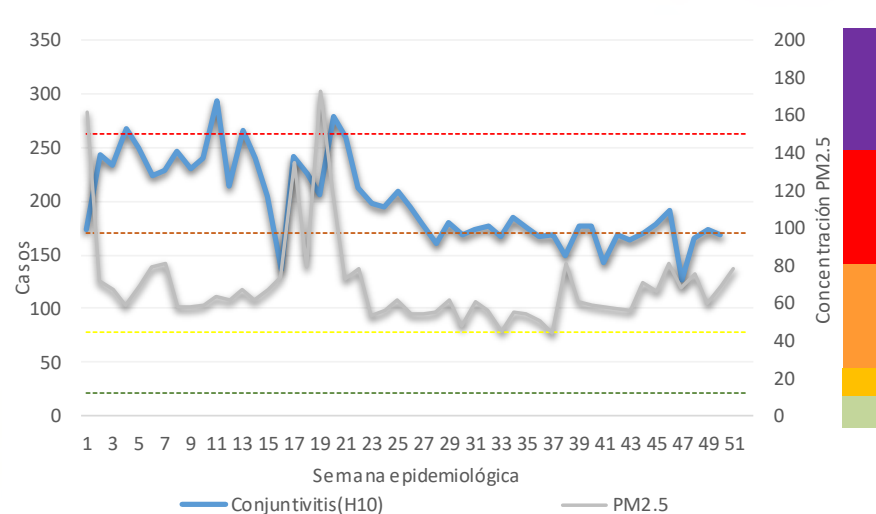
Región Noroeste – PM 2.5



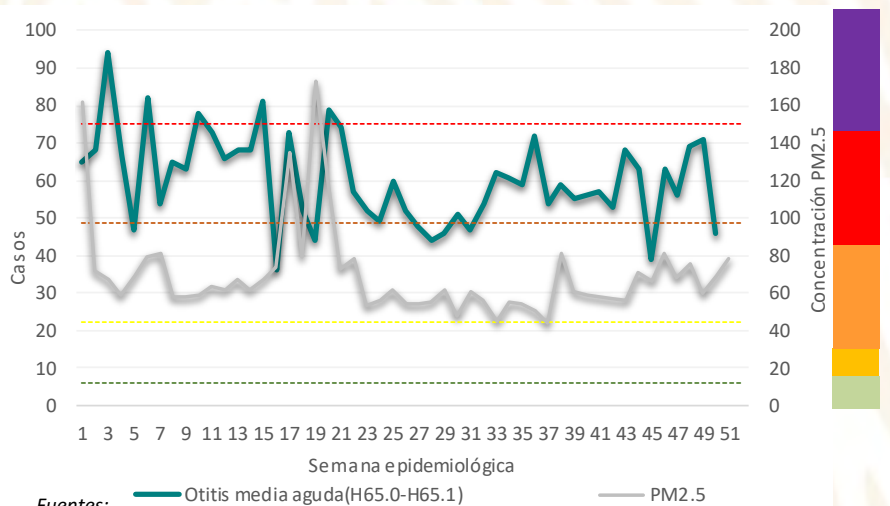
Casos de Asma y niveles máximos de PM2.5 por semana epidemiológica. Región Noroeste – ZMVM, 2019



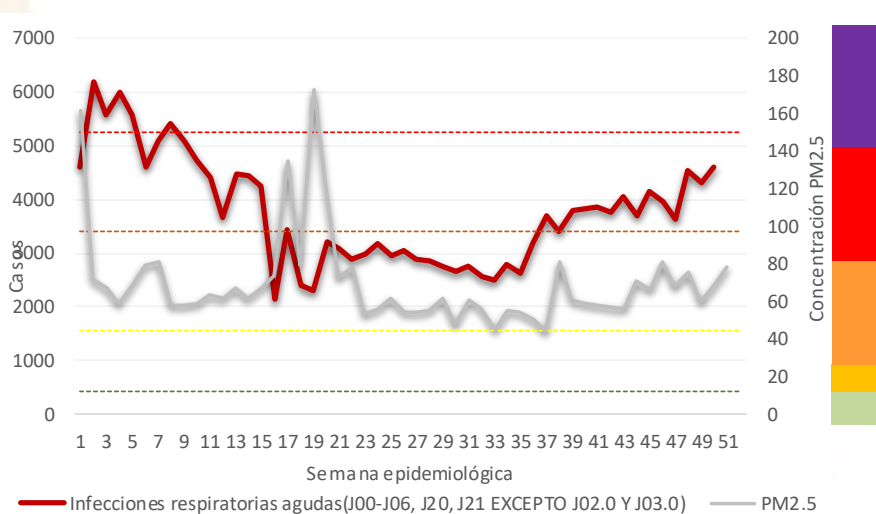
Casos de Conjuntivitis y niveles máximos de PM2.5 por semana epidemiológica. Región Noroeste – ZMVM, 2019



Casos de Otitis media Aguda y niveles máximos de PM2.5 por semana epidemiológica. Región Noroeste – ZMVM, 2019



Casos de Infecciones Respiratorias Agudas (IRA) y niveles máximos de PM2.5 por semana epidemiológica. Región Noroeste – ZMVM, 2019



Fuentes:

1. Salud/DGE/SUAVE, información a la semana 50 de 2019, acceso a cubos el 26 de diciembre de 2019.
2. <http://www.aire.df.gob.mx>, acceso el 26 de diciembre de 2019

Región Noroeste



Para la semana Epidemiológica No. 50

Contaminantes

El promedio de las concentraciones máximas de Ozono, PM₁₀ y PM_{2.5} fue de 103 ppb, 172 µg/m³ y 66 µg/m³, respectivamente.

Las estaciones Gustavo A. Madero, Cuautitlán y Camarones registraron las máximas concentraciones de Ozono, PM₁₀ y PM_{2.5} con 129 ppb, 230 µg/m³ y 69 µg/m³, respectivamente.

Casos

Los casos de asma e infecciones respiratorias agudas se incrementaron a la par de las concentraciones de Ozono, PM₁₀ y PM_{2.5}, respecto a la SE 49.



Fuentes:

1. Salud/DGE/SUAVE, información a la semana 50 de 2019, acceso a cubos el 26 de diciembre de 2019.
2. <http://www.aire.df.gob.mx>, acceso el 26 de diciembre de 2019

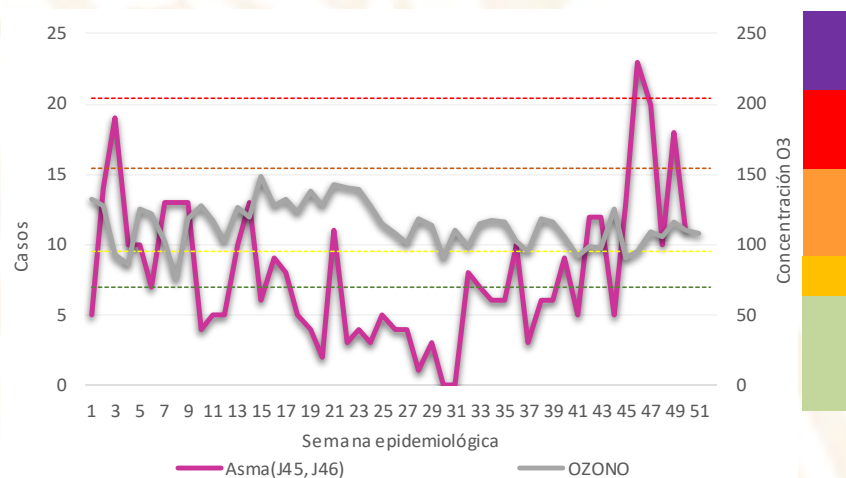


* ppb: partícula por billón

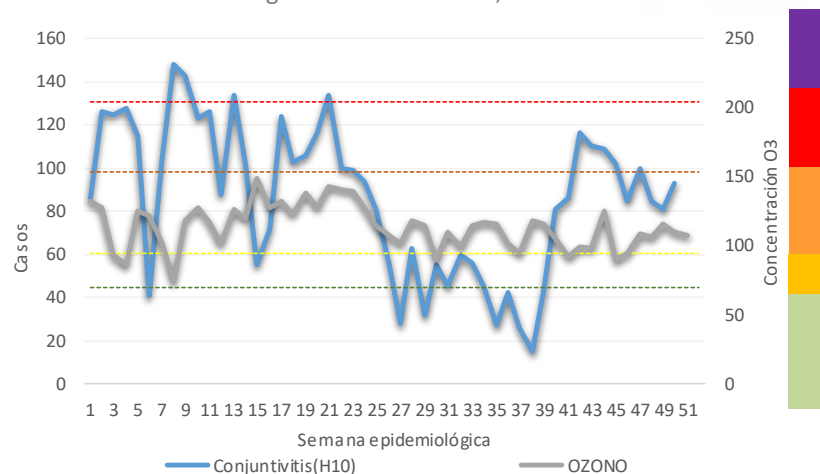
Región Sureste - Ozono



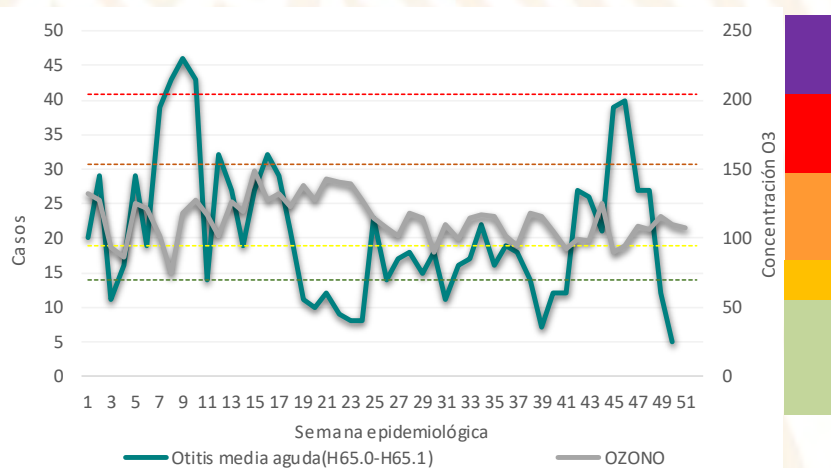
Casos de Asma y niveles máximos de ozono por semana epidemiológica. Región Sureste – ZMVM, 2019



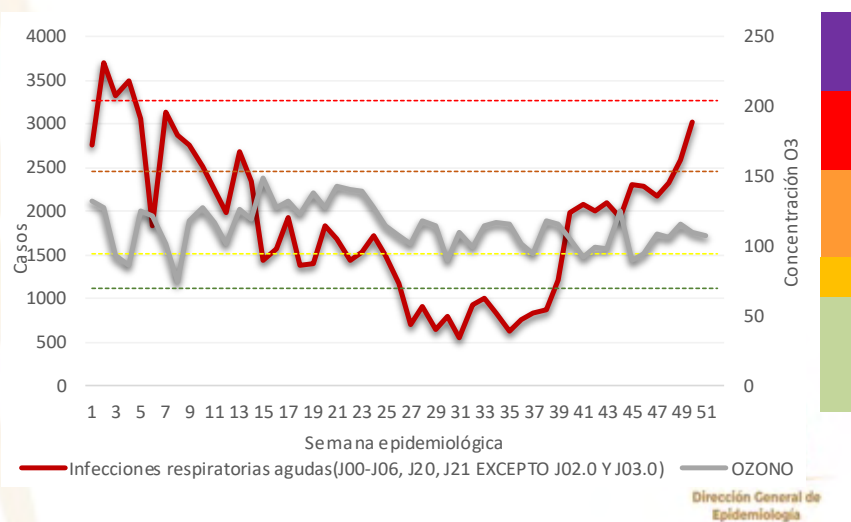
Casos de Conjuntivitis y niveles máximos de ozono por semana epidemiológica. Región Sureste – ZMVM, 2019



Casos de Otitis media Aguda y niveles máximos de ozono por semana epidemiológica. Región Sureste – ZMVM, 2019



Casos de Infecciones Respiratorias Agudas (IRA) y niveles máximos de ozono por semana epidemiológica. Región Sureste – ZMVM, 2019



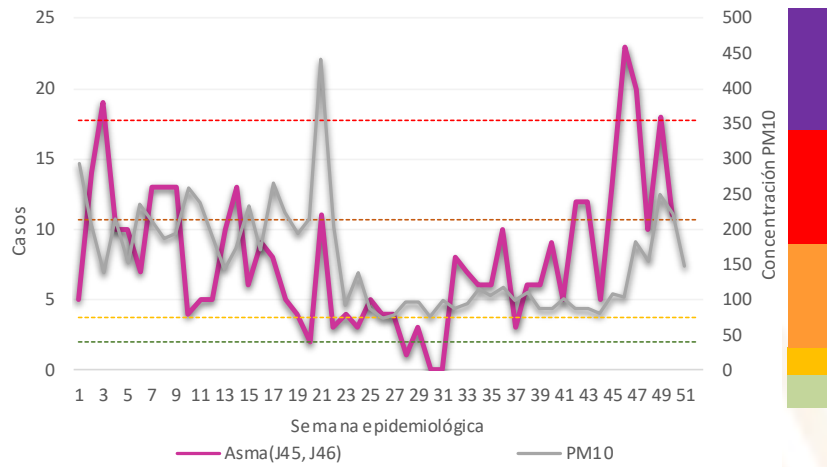
Fuentes:

1. Salud/DGE/SUAVE, información a la semana 50 de 2019, acceso a cubos el 26 de diciembre de 2019.
2. <http://www.aire.df.gob.mx>, acceso el 26 de diciembre de 2019

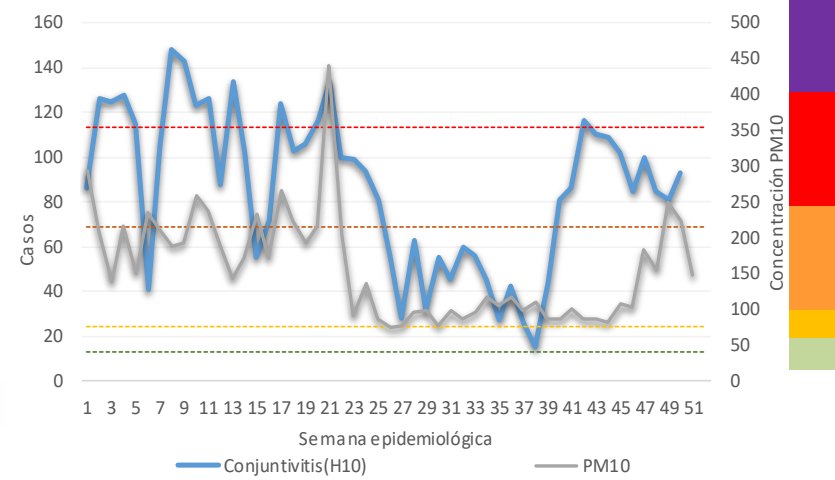
Región Sureste – PM10



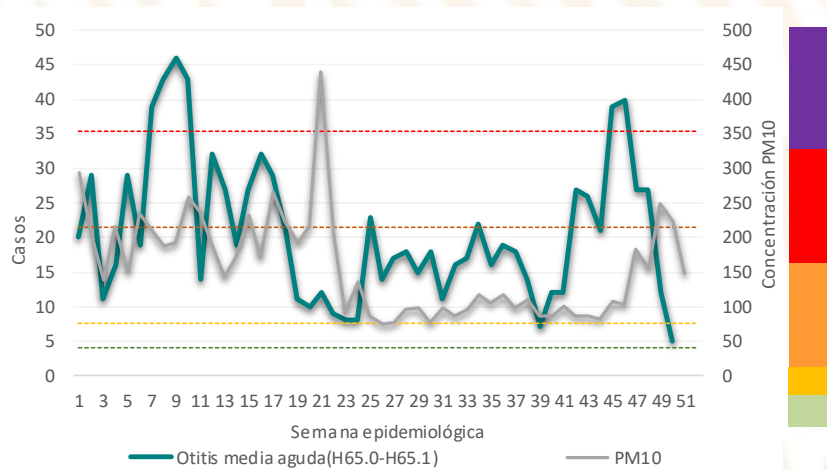
Casos de Asma y niveles máximos de PM10 por semana epidemiológica. Región Sureste – ZMVM, 2019



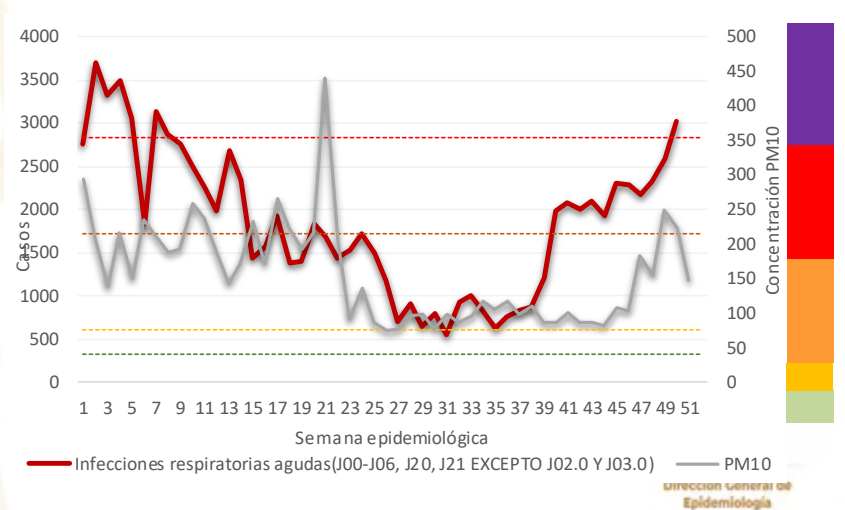
Casos de Conjuntivitis y niveles máximos de PM10 por semana epidemiológica. Región Sureste – ZMVM, 2019



Casos de Otitis media Aguda y niveles máximos de PM10 por semana epidemiológica. Región Sureste – ZMVM, 2019



Casos de Infecciones Respiratorias Agudas (IRA) y niveles máximos de PM10 por semana epidemiológica. Región Sureste – ZMVM, 2019



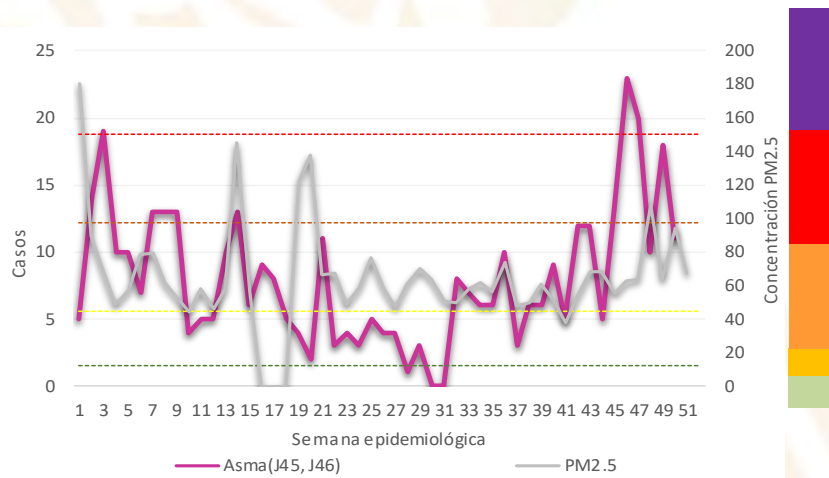
Fuentes:

1. Salud/DGE/SUAVE, información a la semana 50 de 2019, acceso a cubos el 26 de diciembre de 2019.
2. <http://www.aire.df.gob.mx>, acceso el 26 de diciembre de 2019

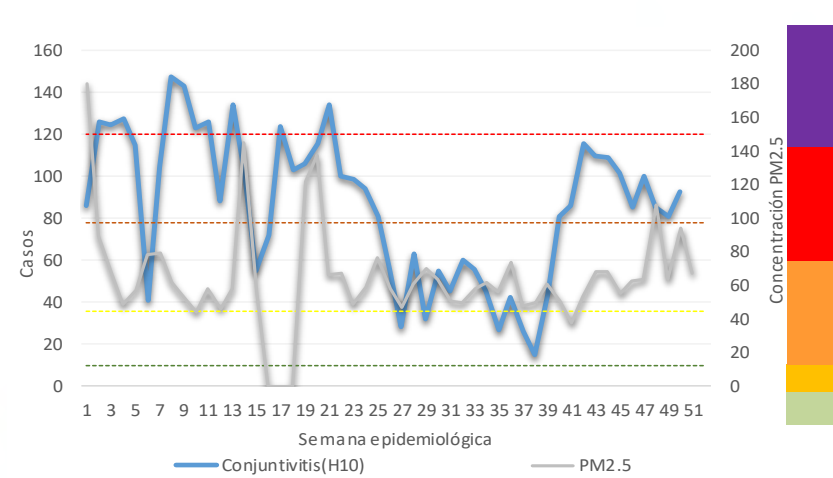
Región Sureste – PM 2.5



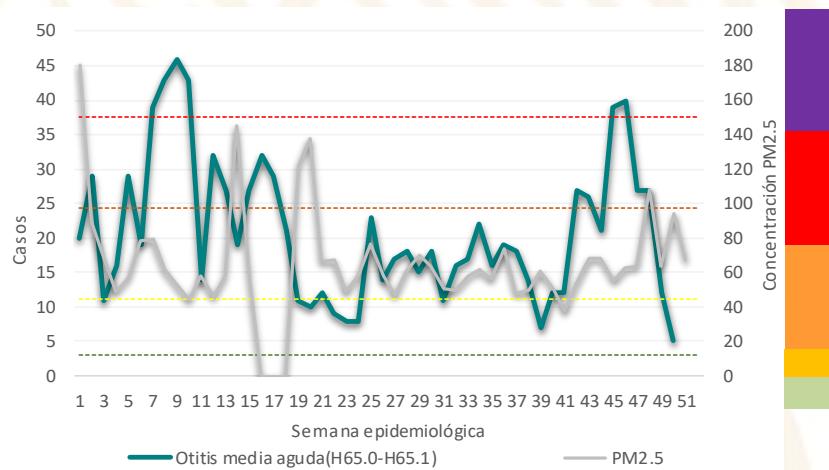
Casos de Asma y niveles máximos de PM2.5 por semana epidemiológica. Región Sureste – ZMVM, 2019



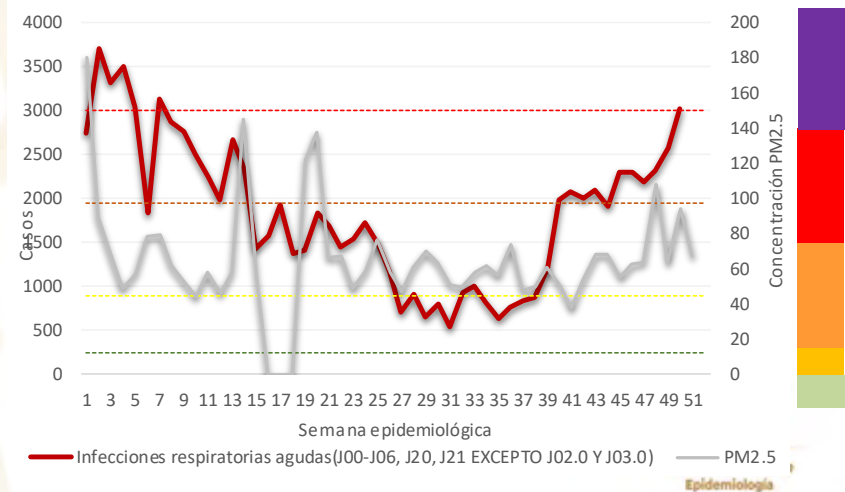
Casos de Conjuntivitis y niveles máximos de PM2.5 por semana epidemiológica. Región Sureste – ZMVM, 2019



Casos de Otitis media Aguda y niveles máximos de PM2.5 por semana epidemiológica. Región Sureste – ZMVM, 2019



Casos de Infecciones Respiratorias Agudas (IRA) y niveles máximos de PM2.5 por semana epidemiológica. Región Sureste – ZMVM, 2019



Fuentes:

1. Salud/DGE/SUAVE, información a la semana 50 de 2019, acceso a cubos el 26 de diciembre de 2019.
2. <http://www.aire.df.gob.mx>, acceso el 26 de diciembre de 2019

Región Sureste



Para la semana Epidemiológica No. 50

Contaminantes

El promedio de concentraciones máximas de Ozono, PM₁₀ y PM_{2.5} fue de 102 ppb, 178 µg/m³ y 81 µg/m³, respectivamente.

Las estaciones UAM Xochimilco, Tláhuac y UAM Iztapalapa registraron las máximas concentraciones de Ozono, PM₁₀ y PM_{2.5} con 110 ppb, 222 µg/m³ y 94 µg/m³, respectivamente.

Casos

Los casos de conjuntivitis e infecciones respiratorias se incrementaron a la par de las concentraciones máximas de PM₁₀ respecto a la SE 49.



Fuentes:

1. Salud/DGE/SUAVE, información a la semana 50 de 2019, acceso a cubos el 26 de diciembre de 2019.
2. <http://www.aire.df.gob.mx>, acceso el 26 de diciembre de 2019

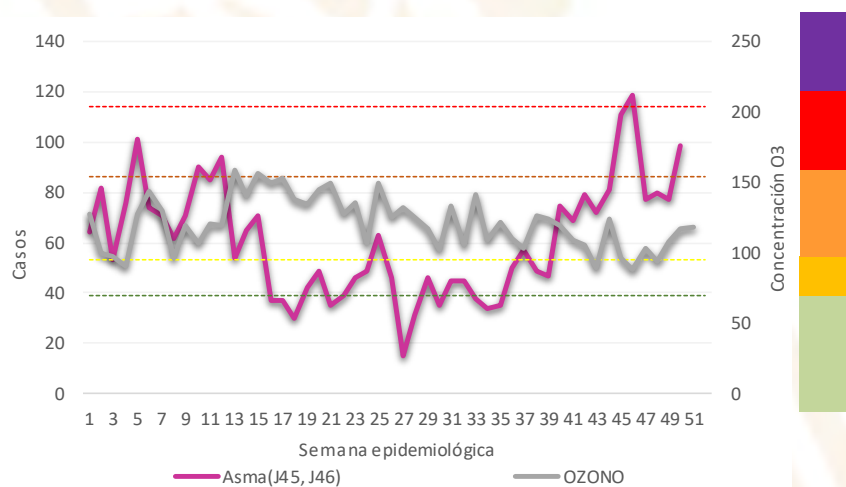
* ppb: partícula por billón



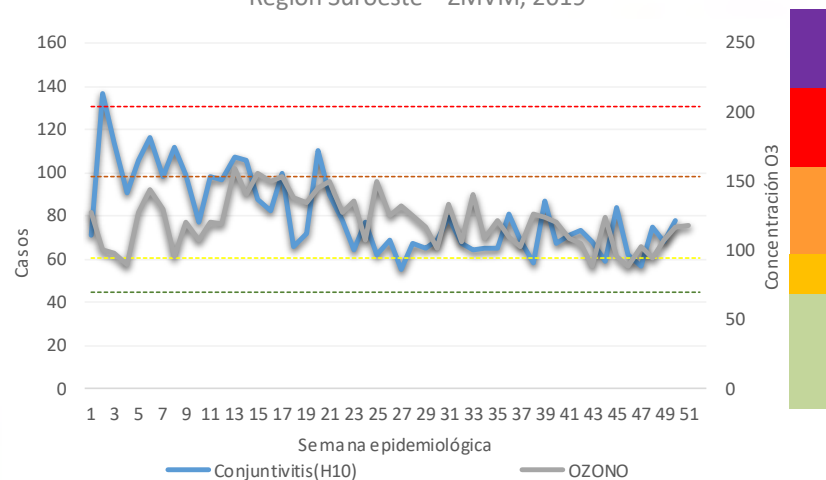
Región Suroeste - Ozono



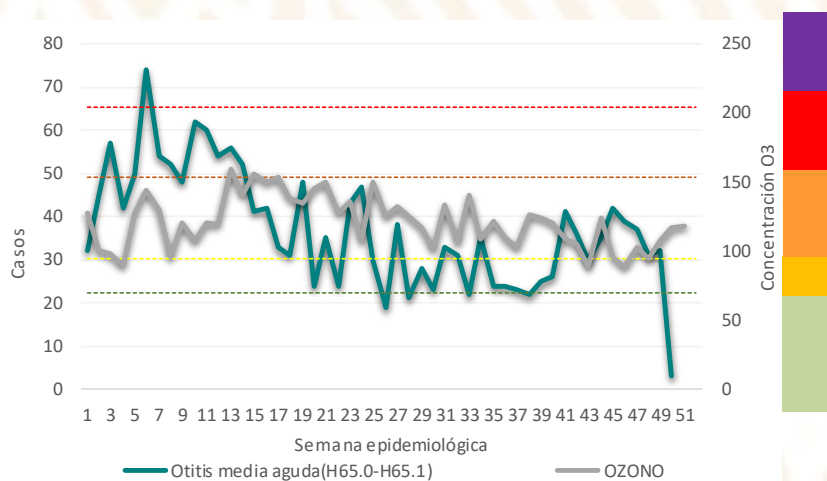
Casos de Asma y niveles máximos de ozono por semana epidemiológica. Región Suroeste – ZMVM, 2019



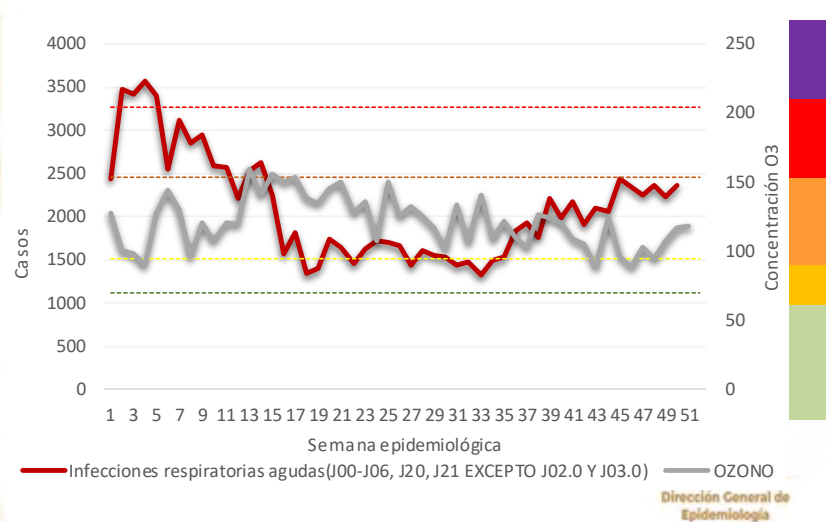
Casos de Conjuntivitis y niveles máximos de ozono por semana epidemiológica. Región Suroeste – ZMVM, 2019



Casos de Otitis media Aguda y niveles máximos de ozono por semana epidemiológica. Región Suroeste – ZMVM, 2019



Casos de Infecciones Respiratorias Agudas (IRA) y niveles máximos de ozono por semana epidemiológica. Región Suroeste – ZMVM, 2019



Fuentes:

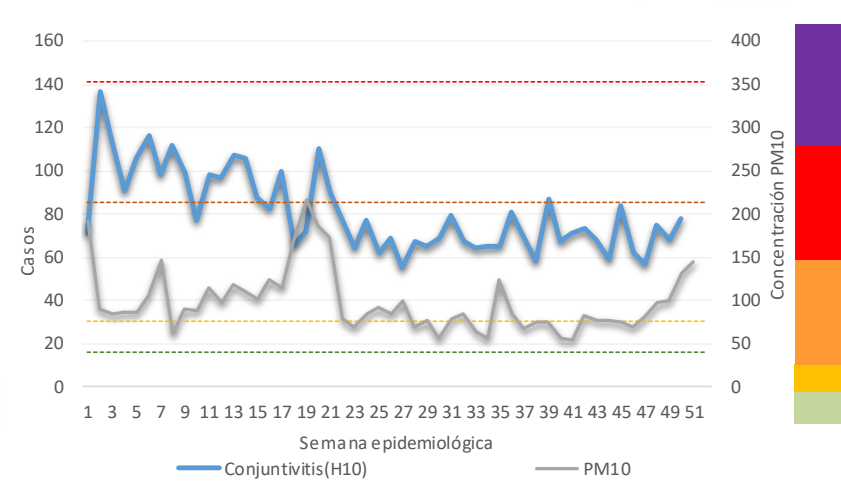
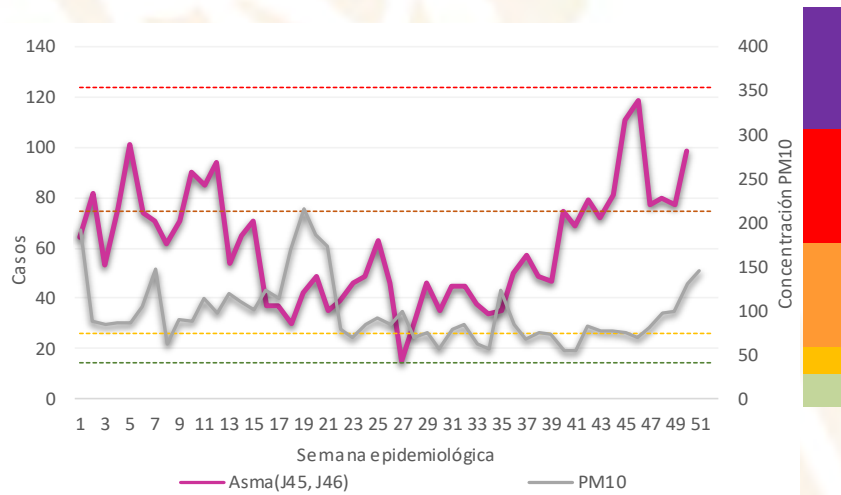
1. Salud/DGE/SUAVE, información a la semana 50 de 2019, acceso a cubos el 26 de diciembre de 2019.
2. <http://www.aire.df.gob.mx>, acceso el 26 de diciembre de 2019

Región Suroeste – PM10



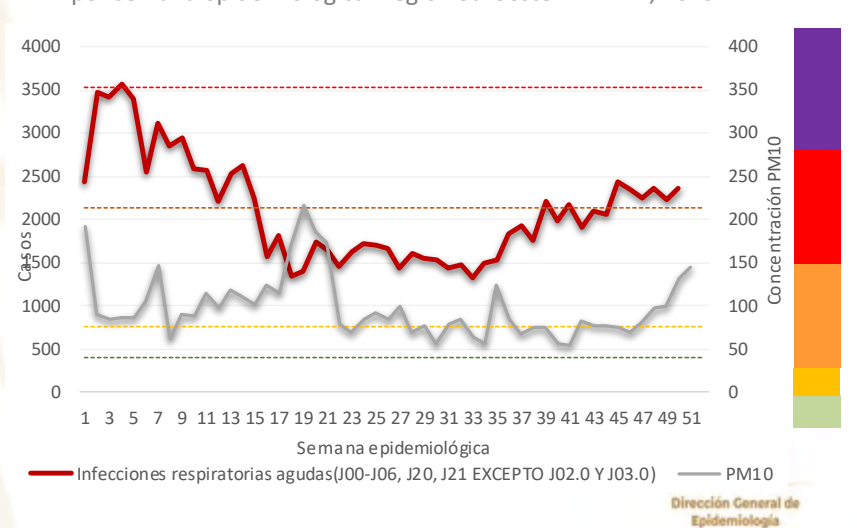
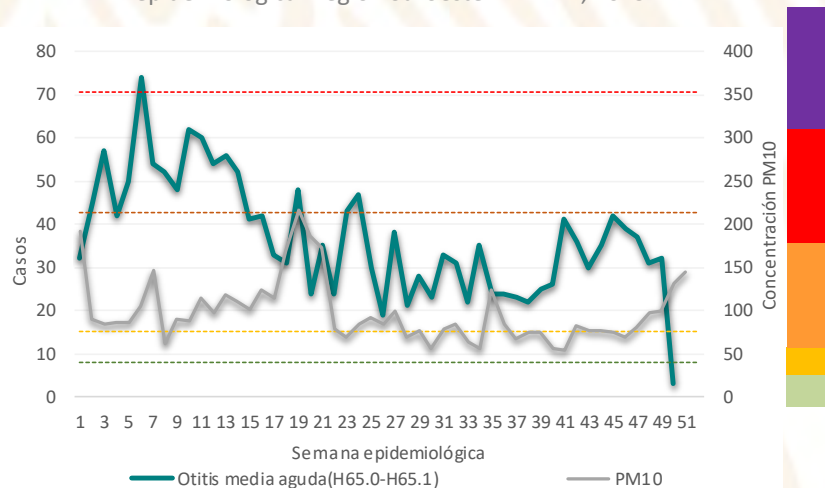
Casos de Asma y niveles máximos de PM10 por semana epidemiológica. Región Suroeste – ZMVM, 2019

Casos de Conjuntivitis y niveles máximos de PM10 por semana epidemiológica. Región Suroeste – ZMVM, 2019



Casos de Otitis media Aguda y niveles máximos de PM10 por semana epidemiológica. Región Suroeste – ZMVM, 2019

Casos de Infecciones Respiratorias Agudas (IRA) y niveles máximos de PM10 por semana epidemiológica. Región Suroeste – ZMVM, 2019



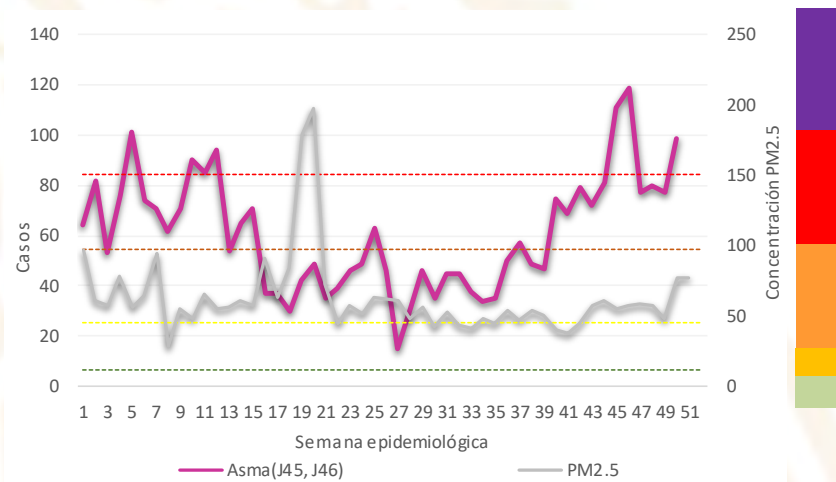
Fuentes:

1. Salud/DGE/SUAVE, información a la semana 50 de 2019, acceso a cubos el 26 de diciembre de 2019.
2. <http://www.aire.df.gob.mx>, acceso el 26 de diciembre de 2019

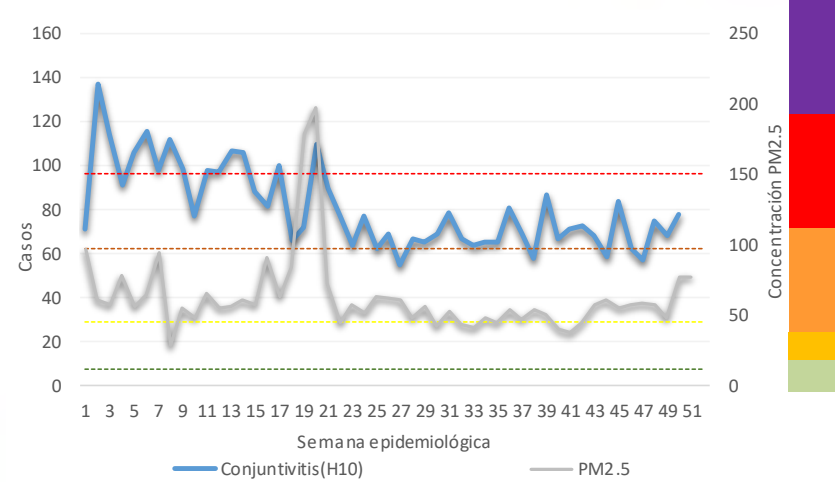
Región Suroeste – PM 2.5



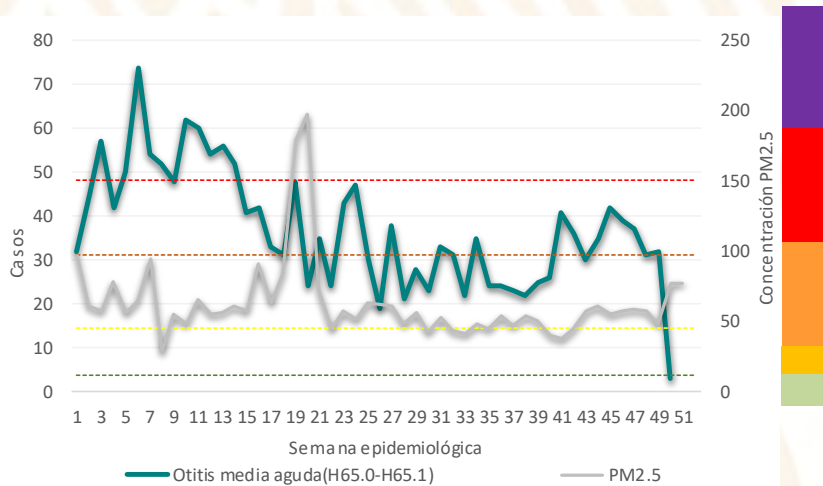
Casos de Asma y niveles máximos de PM2.5 por semana epidemiológica. Región Suroeste – ZMVM, 2019



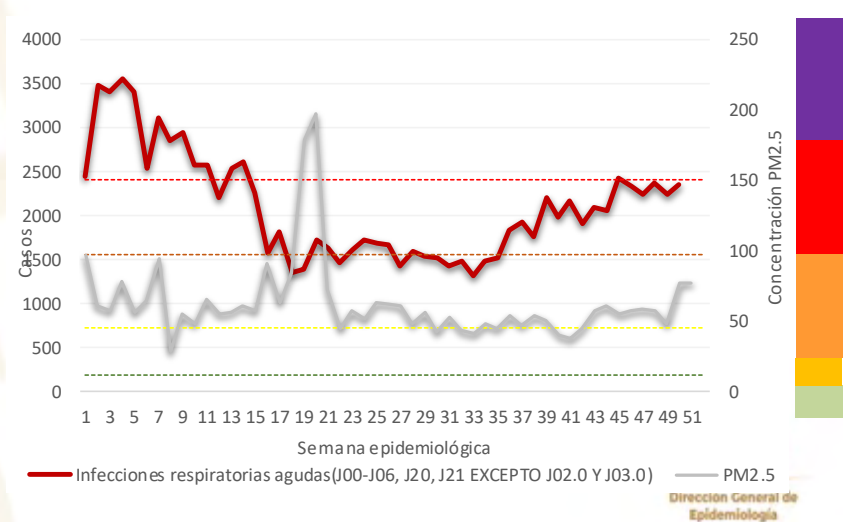
Casos de Conjuntivitis y niveles máximos de PM2.5 por semana epidemiológica. Región Suroeste – ZMVM, 2019



Casos de Otitis media Aguda y niveles máximos de PM2.5 por semana epidemiológica. Región Suroeste – ZMVM, 2019



Casos de Infecciones Respiratorias Agudas (IRA) y niveles máximos de PM2.5 por semana epidemiológica. Región Suroeste – ZMVM, 2019



Fuentes:

1. Salud/DGE/SUAVE, información a la semana 50 de 2019, acceso a cubos el 26 de diciembre de 2019.
2. <http://www.aire.df.gob.mx>, acceso el 26 de diciembre de 2019

Región Suroeste



Para la semana Epidemiológica No. 50

Contaminantes

El promedio de concentraciones máximas de Ozono, PM₁₀ y PM_{2.5} fue de 101 ppb, 113 µg/m³ y 61 µg/m³, respectivamente.

Las estaciones Investigaciones Nucleares, Cuajimalpa y Ajusco Medio reportaron las máximas concentraciones de Ozono, PM₁₀ y PM_{2.5} con 117 ppb, 131 µg/m³ y 77 µg/m³, respectivamente.

Casos

Los casos de asma, conjuntivitis e infecciones respiratorias agudas se incrementaron a la par de las concentraciones máximas de Ozono, PM₁₀ y PM_{2.5} respecto a la SE 49.



Fuentes:

1. Salud/DGE/SUAVE, información a la semana 50 de 2019, acceso a cubos el 26 de diciembre de 2019.
2. <http://www.aire.df.gob.mx>, acceso el 26 de diciembre de 2019



* ppb: partícula por billón

Consideraciones



- De acuerdo al monitoreo establecido, se estima que la **ZMVM** únicamente ha tenido un total de **92 días de aire limpio (25.62%)** en el año.
- Las concentraciones de **Ozono, PM₁₀ y PM_{2.5}** por **debajo de los 100 puntos** se han presentado en **156 (43.5%), 188 (52.36%), y 305 (84.9%)**, días respectivamente.
- Para la **SE No. 50**, las concentraciones máximas de **Ozono y PM_{2.5}** se **incrementaron** en cuatro zonas (**Centro, Noreste, Noroeste y Suroeste**), las de **PM₁₀** se **incrementaron** en las cinco zonas.
- Este incremento se observó a la par del **incremento** de los casos de **asma** en las zonas **Centro, Noreste, Noroeste y Suroeste; conjuntivitis** en las zonas **Centro, Noreste, Sureste y Suroeste;** y de **infecciones respiratorias agudas** en las **cinco zonas**.

Fuentes:

1. *Salud/DGE/SUAVE, información a la semana 50 de 2019, acceso a cubos el 26 de diciembre de 2019.*
2. *<http://www.aire.df.gob.mx>, acceso el 26 de diciembre de 2019*



Consideraciones

Temporada de partículas

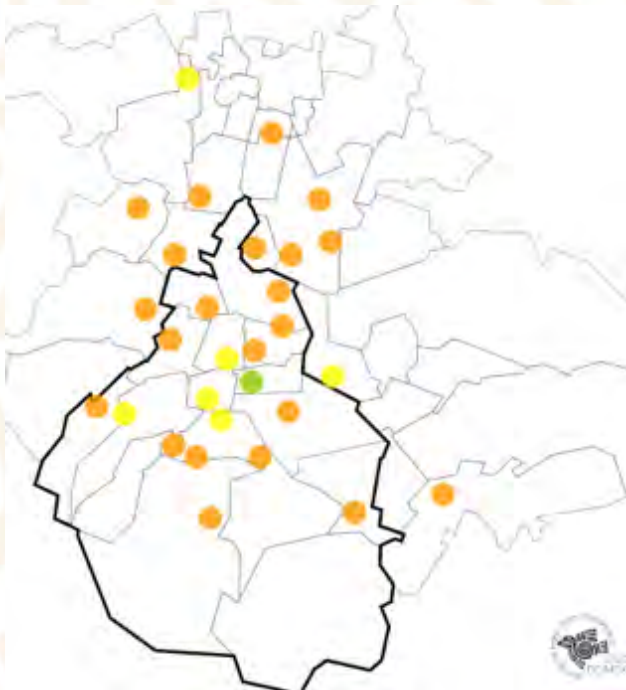
- De acuerdo a la Comisión Ambiental de la Megalópolis la Temporada de partículas comprende el periodo de **noviembre a febrero**.
- Durante dicho periodo la **concentración de partículas suspendidas** (PM₁₀ y PM_{2.5}) se **incrementa**, principalmente durante las primeras horas del día.
- Las características estructurales de dichas partículas favorece su ingreso al sistema respiratorio más bajo. Por tal motivo es importante tomar precauciones principalmente en la población que presenta enfermedades respiratorias como **asma y EPOC**; y aquellos que padecen de **enfermedades cardiovasculares**.

Fuentes:

1. *Comisión Ambiental de la Megalópolis 26 de diciembre de 2019*

Consideraciones

Pronostico de calidad del aire por Ozono el día 27 de diciembre de 2019



Calidad del aire mala

Riesgo a la salud
alto

Recomendación

Los grupo susceptibles
presentan efectos en la
salud

Los niños, adultos mayores,
personas con enfermedades
respiratorias y cardiovasculares,
así como personas que realizan
actividad física al aire libre deben
limitar la exposición.

Fuentes:

1. Comisión Ambiental de la Megalópolis 26 de diciembre de 2019

Dr. Jose Luis Alomía Zegarra

Dirección General de Epidemiología

Dr. Gabriela del Carmen Nucamendi Cervantes

Dirección de Vigilancia Epidemiológica de Enfermedades No Transmisibles (DVEENT)

Dr. Jan Jacobo Gutiérrez Sereno

Sub Director de Vigilancia Epidemiológica de Enfermedades No Transmisibles (DVEENT)

Mtro. Humberto Macías Gamiño

Jefatura de Departamento DVEENT

Elaboró

Dra. Araceli Zaldivar Sánchez

Coordinadora Técnica de la DVEENT

Dra. Norma Hernández Cuevas

Apoyo técnico DVEENT