

Informe Semanal de Vigilancia Epidemiológica Calidad del Aire y Salud

Semana epidemiológica 45
(Del 05 al 11 de noviembre de 2023)



SALUD
SECRETARÍA DE SALUD

DGE
DIRECCIÓN GENERAL
DE EPIDEMIOLOGÍA



2023
AÑO DE
Francisco
VILLA
EL REVOLUCIONARIO DEL PUEBLO

Informe Semanal de Vigilancia Epidemiológica

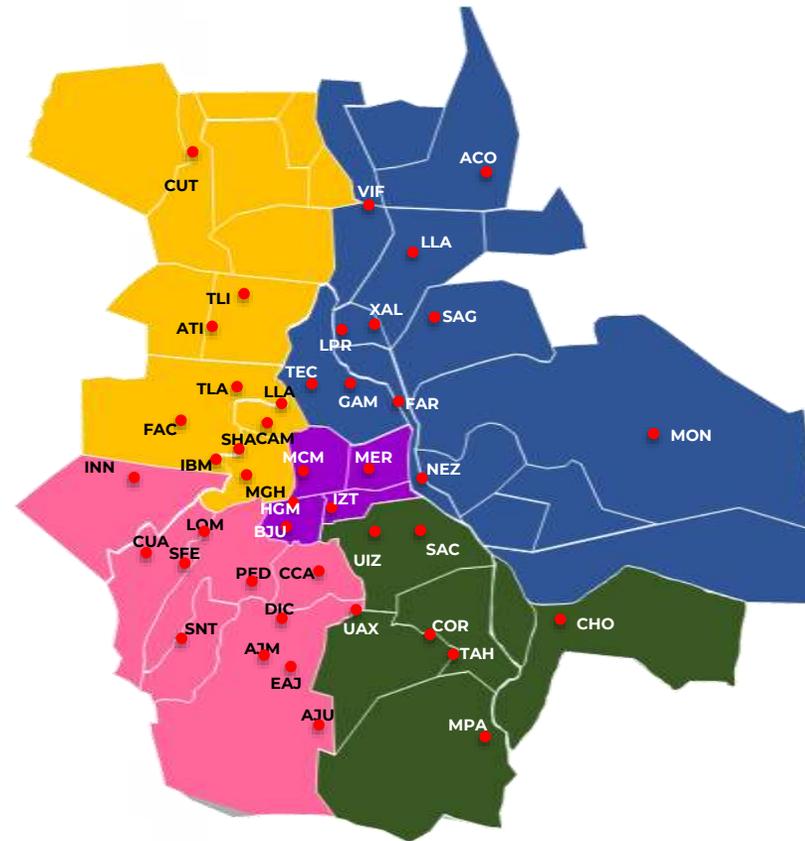
Calidad del Aire y Salud

Dentro de los efectos agudos que se han relacionado con la mala calidad del aire se incluyen:

- Asma
- Conjuntivitis
- Infecciones respiratorias agudas
- Otitis media aguda
- Enfermedad cerebrovascular
- Enfermedad isquémica del corazón

Dichos padecimientos son vigilados a través de 200 unidades centinela que notifican al Sistema Único Automatizado de Vigilancia Epidemiológica y que se ubican dentro de 3 km alrededor de las unidades de monitoreo atmosférico del SIMAT.

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



| Zona | Unidades Centinela |
|----------|--------------------|
| Centro | 26 |
| Noreste | 54 |
| Noroeste | 41 |
| Sureste | 30 |
| Suroeste | 49 |

Fuentes

1. Salud/DGE/SUAVE, información a la semana 45 del 2023, acceso a cubos el 22 de noviembre del 2023
2. <http://www.aire.df.gob.mx>, acceso 22 de noviembre del 2023.

Calidad del Aire y Salud

- Para la **Semana Epidemiológica No. 45 del 2023**, el promedio de concentraciones máximas de **Ozono** tuvo un **incremento** en la zona **Centro, Noreste, Noroeste, Sureste y Suroeste**, **PM₁₀** tuvo un **incremento** en la zona **Centro, Noreste y Noroeste** y **PM_{2.5}** tuvo un **incremento** en las zonas **Noroeste y Suroeste** en comparación con la **Semana Epidemiológica No. 44 del 2023**.

Informe Semanal de Vigilancia Epidemiológica



- El incremento de **Ozono, PM₁₀ y PM_{2.5}** se acompañó del:
 - Aumento de los casos de asma, conjuntivitis, infecciones respiratorias agudas, otitis media aguda, enfermedad cerebrovascular y enfermedad isquémica del corazón en la zona Noroeste.
- El incremento de **Ozono y PM₁₀** se acompañó del:
 - Aumento de los casos de infecciones respiratorias agudas en la zona Centro.
 - Aumento de los casos de infecciones respiratorias agudas, otitis media aguda y enfermedad isquémica del corazón en la zona Noreste.
- El incremento de **Ozono y PM_{2.5}** se acompañó del:
 - Aumento de los casos de asma, conjuntivitis, infecciones respiratorias agudas, otitis media aguda y enfermedad cerebrovascular en la zona Suroeste.
- El incremento de **Ozono** se acompañó del:
 - Aumento de los casos de asma, conjuntivitis, infecciones respiratorias agudas y enfermedad cerebrovascular en la zona Sureste.

Calidad del Aire y Salud

Zona Centro

Contaminantes

El promedio de concentraciones máximas de Ozono, PM₁₀ y PM_{2.5} fue de **113 ppb**, **119 µg/m³** y **54 µg/m³**, respectivamente.

La estación **Hospital General de México**, registró la máxima concentración de **Ozono** con **125 ppb**, la estación **Iztacalco** registró la máxima concentración de **PM₁₀** con **232 µg/m³** y la estación **Benito Juárez** registró la máxima concentración de **PM_{2.5}** con **60 µg/m³**.



Casos

Durante la **SE 45 del 2023**, los casos de **infecciones respiratorias agudas se incrementaron a la par promedio de concentraciones máximas de Ozono y PM₁₀** respecto a la SE 44 del 2023.

Calidad del Aire y Salud

Zona Noreste

Contaminantes

El promedio de las concentraciones máximas de Ozono, PM₁₀ y PM_{2.5} fue de **98 ppb**, **133 µg/m³** y **52 µg/m³**, respectivamente.

La estación de **Nezahualcóyotl** registró la máxima concentración de **Ozono** con **126 ppb**, la estación **Acolman** registró la máxima concentración de **PM₁₀** con **190 µg/m³** y la estación **Gustavo A Madero** registró la máxima concentración de **PM_{2.5}** con **69 µg/m³**



Casos

Durante la **SE 45 del 2023** los casos de **otitis media aguda**, **infecciones respiratorias agudas** y **enfermedad isquémica del corazón** se **incrementaron a la par** del promedio de **concentraciones de máximas de Ozono y PM₁₀** respecto a la SE 44 del 2023.

Calidad del Aire y Salud

Zona Noroeste

Contaminantes

El promedio de las concentraciones máximas de Ozono, PM₁₀ y PM_{2.5} fue de **107 ppb, 138 µg/m³ y 84 µg/m³**, respectivamente.

La estación **Camarones** registró la máxima concentración de **Ozono** y **PM_{2.5}** con **118 ppb** y **88 µg/m³** respectivamente, la estación **Tultitlán** registró la máxima concentración de **PM₁₀** con **184 µg/m³**.



Casos

Durante la **SE 45 el 2023** los casos de **asma, conjuntivitis, otitis media aguda, infecciones respiratorias agudas, enfermedad cerebrovascular y enfermedad isquémica del corazón** se incrementaron a la par del promedio de concentraciones máximas de **Ozono, PM₁₀ y PM_{2.5}** respecto a la SE 44 del 2023.

Calidad del Aire y Salud

Zona Sureste

Contaminantes

El promedio de concentraciones máximas de Ozono, PM₁₀ y PM_{2.5} fue de **110 ppb**, **79 µg/m³** y **55 µg/m³**, respectivamente.

La estación **UAM Xochimilco** registró la máxima concentración de **Ozono** con **142 ppb**, la estación de **Tláhuac** registró la máxima concentración de **PM₁₀** con **94 µg/m³** y la estación de **Santiago Acahualtepec**, registró la máxima concentración de **PM_{2.5}** con **72 µg/m³**



Casos

Durante la **SE 45 del 2023** los casos de **asma, conjuntivitis, infecciones respiratorias agudas y enfermedad cerebrovascular, se incrementaron a la par del promedio de concentraciones máximas de Ozono** respecto a la SE 44 del 2023.

Fuentes

1. Salud/DGE/SUAVE, información a la semana 45 del 2023, acceso a cubos el 22 de noviembre del 2023
2. <http://www.aire.df.gob.mx>, acceso 22 de noviembre del 2023.

Calidad del Aire y Salud

Zona Suroeste

Contaminantes

El promedio de concentraciones máximas de Ozono, PM₁₀ y PM_{2.5} fue de **116 ppb, 70 µg/m³ y 79 µg/m³**, respectivamente.

La estación **Pedregal** registró la máxima concentración de **Ozono** y **PM₁₀** con **127 ppb y 75 µg/m³** respectivamente, la estación **Ajusco** registró la máxima concentración de **PM_{2.5}** con **160 µg/m³**



Casos

Durante la **SE 45 del 2023** los casos de **asma, conjuntivitis, otitis media aguda, infecciones respiratorias agudas y enfermedad cerebrovascular** se incrementaron a la par del promedio de concentraciones máximas de **Ozono y PM_{2.5}** respecto a la SE 44 del 2023.

Calidad del Aire y Salud

De acuerdo con la Secretaría del Medio Ambiente (SEDEMA), la Comisión Ambiental de la Megalópolis (CAME) ha activado en tres ocasiones la Fase I de Contingencia Ambiental para el presente año:

- 25 al 27 de marzo (SE 12-13)-Ozono
- 23 al 24 de febrero (SE 8)-Ozono
- 1 de enero (SE 1)-PM2.5 (Regional)

Informe Semanal de Vigilancia Epidemiológica

Calidad del Aire en Temporada de Frentes Fríos

- Un **frente frío** es una masa de aire frío que a nivel de superficie desplaza a otra menos fría, provocando un descenso de temperatura.
- El desplazamiento de estas masas de aire frío-seco durante los meses de invierno genera inversiones térmicas más frecuentes y de mayor duración por las mañanas y, a veces hasta primeras horas de la tarde.
- Esto, aunado al adelgazamiento de la capa de mezcla provocado por la disminución de la temperatura durante las noches de invierno, favorece el incremento en la concentración de las partículas suspendidas.
- Una vez que la inversión térmica se rompe, se produce un incremento en la velocidad del viento y cambios de dirección que dispersan los contaminantes gaseosos y partículas, lo que podría además generar un incremento momentáneo en la concentración de las partículas menores a 10 micrómetros, por la formación de vórtices que resuspenden las partículas de suelo.

Recomendaciones en de Frentes Fríos

- Vista con ropa que abrigue, bufanda y guantes.
- Use cubrebocas.
- Consuma frutas y verduras, ricas en vitaminas A y C.
- Evite la quema de fogatas y pirotecnia.
- Evite las quemas agrícolas.
- Evite la quema de biomasa en chimeneas, calentadores u hornillos para calentar su hogar.
- Consulte la calidad del aire en <http://www.aire.cdmx.gob.mx>,

Calidad del Aire y Salud

- Durante el año **2023** se han registrado **66 días limpios (20.3%)** en la ZMVM.
- Los días con concentración máxima de **Ozono, PM₁₀ y PM_{2.5} por debajo de los 90 ppb, 70 µg/m³ y 41 µg/m³** se han presentado en **92 (28.3%), 237 (72.9%) y 318 (97.8%) días, respectivamente.**

Informe Semanal de Vigilancia Epidemiológica



- Durante la **Semana Epidemiológica 45** se reportó un **índice de calidad del aire y salud (Máximos diarios por estación):**
 - ❖ Con predominio **Bueno a Regular** para PM_{2.5}
 - ❖ Con predominio **Regular a Malo** para Ozono y PM₁₀ con una concentración **Muy Mala** para Ozono

Dr. Gabriel García Rodríguez

Director General de Epidemiología

Dra. Yanet Fortunata López Santiago

Dirección de Vigilancia Epidemiológica de Enfermedades No Transmisibles

Dr. Jonathan Uriel Rivas Díaz

Subdirección de Vigilancia Epidemiológica de Enfermedades No Transmisibles

Dr. Daniel Enrique Bustos Román

Subdirección de Vigilancia Epidemiológica de Enfermedades No Transmisibles

Dra. Araceli Zaldívar Sánchez

Coordinación de Sistemas de Vigilancia Epidemiológica de Enfermedades No Transmisibles

Dra. Norma Hernández Cuevas

Apoyo técnico



Informe Semanal de Vigilancia Epidemiológica Calidad del Aire y Salud



SALUD
SECRETARÍA DE SALUD