

Informe Semanal de Vigilancia Epidemiológica Calidad del Aire y Salud

Semana epidemiológica 49
(Del 03 al 09 de diciembre 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

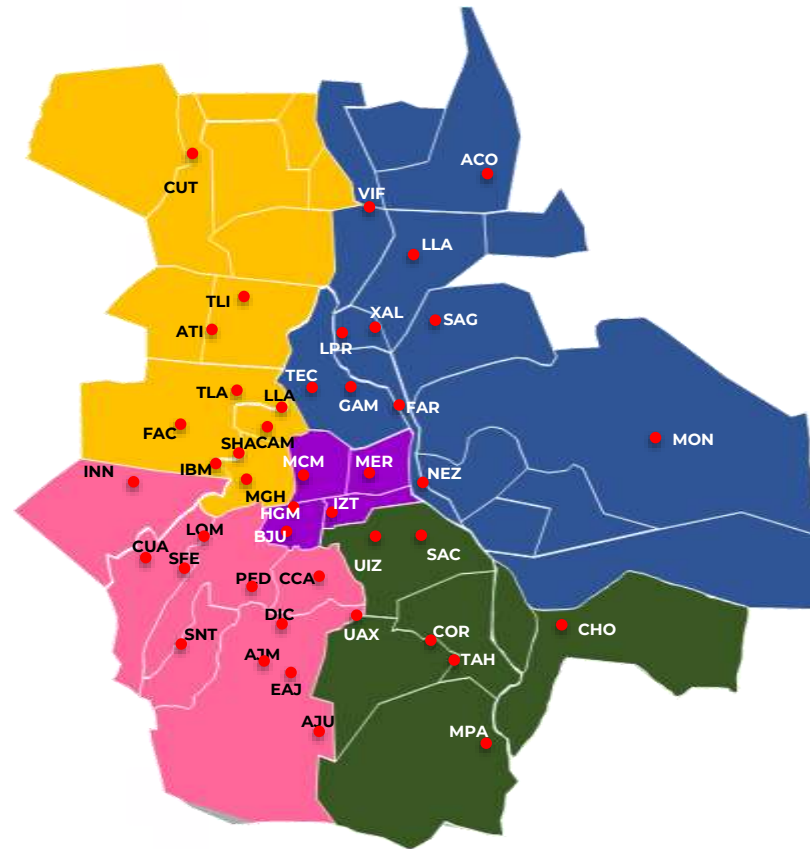
Calidad del Aire y Salud

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 49 del 2023, acceso a cubos el 20 de diciembre del 2023
2. <http://www.aire.df.gob.mx>, acceso al 20 de diciembre del 2023.

Calidad del Aire y Salud

Informe Semanal de Vigilancia Epidemiológica



- Para la **Semana Epidemiológica No. 49 del 2023**, el promedio de concentraciones máximas de **Ozono, PM₁₀ y PM_{2.5}** se **incremento** en la zona **Centro, Noreste, Noroeste, Sureste y Suroeste**, en comparación con la **Semana Epidemiológica No. 48 del 2023**.

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

Calidad del Aire y Salud

Zona Centro

Contaminantes

El promedio de concentraciones máximas de Ozono, PM₁₀ y PM_{2.5} fue de **79 ppb, 94 µg/m³ y 64 µg/m³**, respectivamente.

La estación **Hospital General de México** registró la máxima concentración de **Ozono** con **98 ppb**, la estación **Iztacalco** registró la máxima concentración de **PM₁₀** con **111 µg/m³** y la estación **Benito Juárez** registró la máxima concentración de **PM_{2.5}** con **69 µg/m³**.



Casos

Durante la **SE 49 del 2023**, los casos de **conjuntivitis y enfermedad cerebrovascular se incrementaron a la par promedio de concentraciones máximas de Ozono PM₁₀ y PM_{2.5}** respecto a la SE 48 del 2023.

Fuentes

1. Salud/DGE/SUAVE, información a la semana 49 del 2023, acceso a cubos el 20 de diciembre del 2023
2. <http://www.aire.df.gob.mx>, acceso al 20 de diciembre del 2023.

Calidad del Aire y Salud

Zona Noreste

Contaminantes

El promedio de las concentraciones máximas de Ozono, PM_{10} y $PM_{2.5}$ fue de **71 ppb**, **123 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** y **76 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** , respectivamente.

La estación **Nezahualcóyotl** registró la máxima concentración de **Ozono** con **97 ppb** y la estación **San Agustín** registró la máxima concentración de **PM_{10}** y **$PM_{2.5}$** con **188 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** y **129 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** , respectivamente.



Casos

Durante la **SE 49 del 2023** los casos de **conjuntivitis, infecciones respiratorias agudas, otitis media aguda y enfermedad cerebrovascular se incrementaron a la par del promedio de concentraciones de máximas Ozono, PM_{10} y $PM_{2.5}$** respecto a la SE 48 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 **77 ppb, 114 µg/m³ y 70 µg/m³**, respectivamente.

Las estaciones **Camarones y Tlalnepantla** registraron las máximas concentraciones de **Ozono** con **84 ppb**, la estación **Tultitlán** registró la máxima concentración de **PM₁₀** con **166 µg/m³** y la estación **Camarones** registró la máxima concentración de **PM_{2.5}** con **76 µg/m³**.



Casos

Durante la **SE 49 el 2023** los casos de **conjuntivitis, infecciones respiratorias agudas, otitis media aguda 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 48 del 2023.

Calidad del Aire y Salud

Zona Sureste

Contaminantes

El promedio de concentraciones máximas de Ozono, PM₁₀ y PM_{2.5} fue de **86 ppb, 90 µg/m³ y 62 µg/m³**, respectivamente.

La estación **Santiago Acahualtepec** registró la máxima concentración de **Ozono** y **PM_{2.5}** con **102 ppb** y **72 µg/m³** respectivamente; mientras que la estación **Tláhuac** registró la máxima concentración de **PM₁₀** con **105 µg/m³**.



Casos

Durante la **SE 49 del 2023** los casos de **asma, enfermedad cerebrovascular y enfermedad isquémica del corazón** se incrementaron la par del promedio de concentraciones máximas de **Ozono, PM₁₀ y PM_{2.5}** respecto a la SE 48 del 2023.

Calidad del Aire y Salud

Zona Suroeste

Contaminantes

El promedio de concentraciones máximas de Ozono, PM₁₀ y PM_{2.5} fue de **81 ppb**, **88 µg/m³** y **65 µg/m³**, respectivamente.

La estación **Pedregal** registró la máxima concentración de **Ozono** con **86 ppb**, la estación **Cuajimalpa** registró la máxima concentración de **PM₁₀** con **94 µg/m³** y la estación **Ajusco Medio** registró la máxima concentración de **PM_{2.5}** con **73 µg/m³**



Casos

Durante la **SE 49 del 2023** los casos de **infecciones respiratorias agudas, otitis media aguda y enfermedad cerebrovascular se incrementaron a la par del promedio de concentraciones máximas de Ozono, PM₁₀ y PM_{2.5}** respecto a la SE 48 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 **83 días limpios (23.4%)** 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 **114 (32.2%), 261 (73.7%) y 339 (95.7%) días, respectivamente.**

Informe Semanal de Vigilancia Epidemiológica



- Durante la **Semana Epidemiológica 49** se reportó un **índice de calidad del aire y salud (Máximos diarios por estación):**
 - ❖ Con predominio **Bueno a Regular** para Ozono
 - ❖ Con predominio **Bueno a Regular** con algunas concentraciones **Malas** para PM₁₀ y PM_{2.5}

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

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