

Informe Semanal de Vigilancia Epidemiológica Calidad del Aire y Salud

Semana epidemiológica 12
(Del 17 al 23 de marzo de 2024)



SALUD
SECRETARÍA DE SALUD

Informe Semanal de Vigilancia Epidemiológica

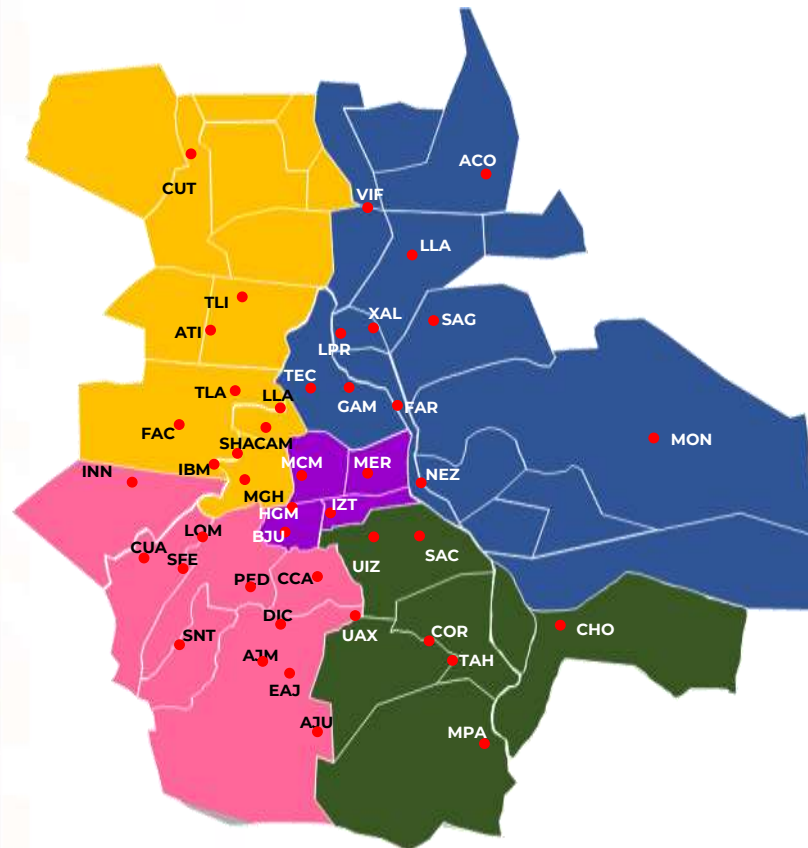
Calidad del Aire y Salud

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 12 del 2024, acceso a cubos el 03 de abril de 2024
2. <http://www.aire.df.gob.mx>, acceso al 03 de abril de 2024

Calidad del Aire y Salud

- Para la **Semana Epidemiológica No. 12 del 2024**, el promedio de concentraciones máximas de **Ozono** tuvo un **incremento** en las zonas **Centro, Noreste, Noroeste y Suroeste**; **PM₁₀** tuvo un **incremento** en las zonas **Centro, Noreste, Noroeste y Sureste**; y **PM_{2.5}** tuvo un **incremento** en las zonas **Noreste y Sureste** en comparación con la **Semana Epidemiológica No. 11 del 2024**.

Informe Semanal de Vigilancia Epidemiológica



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



Fuentes

1. Salud/DGE/SUAVE, información a la semana 12 del 2024, acceso a cubos el 03 de abril de 2024
2. <http://www.aire.df.gob.mx>, acceso al 03 de abril de 2024

Calidad del Aire y Salud

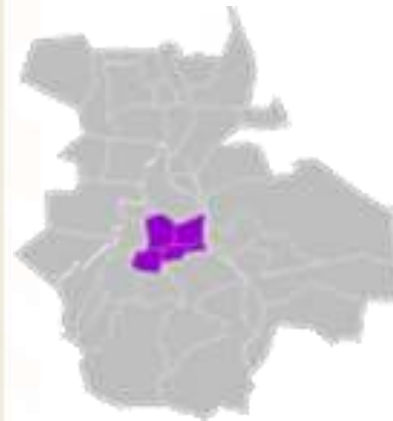
Zona Centro

Contaminantes

El promedio de concentraciones máximas de Ozono, PM₁₀ y PM_{2.5} fue de **124 ppb, 105 µg/m³ y 59 µg/m³**, respectivamente.

La estación **Benito Juárez**, registró la máxima concentración de **Ozono y PM₁₀** con **138 ppb y 109 µg/m³** respectivamente y la estación **Merced** registró la máxima concentración de **PM_{2.5}** con **60 µg/m³**.

Semana epidemiológica 12



Casos

Durante la **SE 12 del 2024**, los casos de **enfermedad isquémica del corazón se incrementaron a la par promedio de concentraciones máximas de Ozono y PM₁₀** con respecto a la SE 11 del 2024.



Fuentes

1. Salud/DGE/SUAVE, información a la semana 12 del 2024, acceso a cubos el 03 de abril de 2024
2. <http://www.aire.df.gob.mx>, acceso al 03 de abril de 2024

Calidad del Aire y Salud

Zona Noreste

Contaminantes

El promedio de las concentraciones máximas de Ozono, PM₁₀ y PM_{2.5} fue de **111 ppb, 158 µg/m³ y 72 µg/m³**, respectivamente.

La estación **Villa de las Flores**, registró la máxima concentración de **Ozono** con **155 ppb** y la estación **Nezahualcóyotl** registró la máxima concentración de **PM₁₀ y PM_{2.5}** con **194 µg/m³ y 105 µg/m³**, respectivamente.

Semana epidemiológica 12



Casos

Durante la **SE 12 del 2024**, los casos de las seis enfermedades bajo vigilancia se redujeron, mientras que el promedio de concentraciones máximas de **Ozono, PM₁₀ y PM_{2.5}** se incrementó con respecto a la SE 11 del 2024.



Fuentes

1. Salud/DGE/SUAVE, información a la semana 12 del 2024, acceso a cubos el 03 de abril de 2024
2. <http://www.aire.df.gob.mx>, acceso al 03 de abril de 2024

Calidad del Aire y Salud

Zona Noroeste

Contaminantes

El promedio de las concentraciones máximas de Ozono, PM₁₀ y PM_{2.5} fue de **138 ppb**, **245 µg/m³** y **55 µg/m³**, respectivamente.

La estación **Atizapán** registró la máxima concentración de **Ozono y PM₁₀** con **162 ppb y 404 µg/m³** respectivamente y la estación **Camarones** registró la máxima concentración de **PM_{2.5}** con **60 µg/m³**.

Semana epidemiológica 12



Casos

Durante la **SE 12 del 2024**, los casos de **conjuntivitis se incrementaron a la par promedio de concentraciones máximas de Ozono y PM₁₀** con respecto a la SE 11 del 2024.



Fuentes

1. Salud/DGE/SUAVE, información a la semana 12 del 2024, acceso a cubos el 03 de abril de 2024
2. <http://www.aire.df.gob.mx>, acceso al 03 de abril de 2024

Calidad del Aire y Salud

Zona Sureste

Contaminantes

El promedio de concentraciones máximas de Ozono, PM₁₀ y PM_{2.5} fue de **83 ppb, 130 µg/m³ y 67 µg/m³**, respectivamente.

La estación **Santiago Acahualtepec** registró la máxima concentración de **Ozono y PM_{2.5}** con **99 ppb y 89 µg/m³** respectivamente y la estación **Tláhuac** registró la máxima concentración de **PM₁₀** con **193 µg/m³**

Semana epidemiológica 12



Casos

Durante la **SE 12 del 2024**, los casos de **asma, otitis media aguda, enfermedad cerebrovascular y enfermedad isquémica del corazón** se incrementaron a la par promedio de concentraciones máximas de **PM₁₀ y PM_{2.5}** con respecto a la SE 11 del 2024.



Fuentes

1. Salud/DGE/SUAVE, información a la semana 12 del 2024, acceso a cubos el 03 de abril de 2024
2. <http://www.aire.df.gob.mx>, acceso al 03 de abril de 2024

Calidad del Aire y Salud

Zona Suroeste

Contaminantes

El promedio de concentraciones máximas de Ozono, PM₁₀ y PM_{2.5} fue de **106 ppb**, **109 µg/m³** y **65 µg/m³**, respectivamente.

La estación **Pedregal** registró la máxima concentración de **Ozono** con **135 ppb**, la estación **Cuajimalpa** registró la máxima concentración de **PM₁₀** con **134 µg/m³** y la estación **Ajusco** registró la máxima concentración de **PM_{2.5}** con **89 µg/m³**.

Semana epidemiológica 12



Casos

Durante la **SE 12 del 2024**, los casos de **enfermedad isquémica del corazón** se incrementaron a la par promedio de **concentraciones máximas de Ozono** con respecto a la SE 11 del 2024.



Fuentes

1. Salud/DGE/SUAVE, información a la semana 12 del 2024, acceso a cubos el 03 de abril de 2024
2. <http://www.aire.df.gob.mx>, acceso al 03 de abril de 2024

Calidad del Aire y Salud

La Comisión Ambiental de la Megalópolis (CAME) ha activado en cuatro ocasiones la Fase de Contingencia Ambiental para el presente año, (1 regional)²:

- 1 de enero (SE 1)-PM_{2.5} (Regional, Zona Sureste)
- 22 de febrero (SE 8)- Ozono
- 06 de marzo (SE 10)-Ozono
- **23 de marzo (SE12)-Ozono**

Fuentes:

1. <http://www.aire.df.gob.mx>, 15 de febrero 2024
2. Activación de las Contingencias Ambientales Atmosféricas (PCAA) en la ZMVM. Contingencias (Fase I y Fase II). Programa para Prevenir y Responder a Contingencias Ambientales Atmosféricas en la Ciudad de México. acceso el 27 de marzo de 2024

Informe Semanal de Vigilancia Epidemiológica



Temporada de Ozono¹

- En el Valle de México **inicia a mediados de febrero y concluye en junio.**
- El **clima cálido y la radiación solar intensa** ocasionan un aumento en la actividad fotoquímica de la atmósfera y favorece la formación de ozono.
- **Población vulnerable** a altas concentraciones de Ozono: **niños, embarazadas, adultos mayores, personas con afecciones respiratorias y cardiovasculares.**

La exposición a altas concentraciones de ozono pueden provocar:

- Irritación de vías respiratorias superiores
- Tos y dificultad para respirar
- Cefalea
- Mayor susceptibilidad a infecciones respiratorias
- Exacerbación de asma, enfisema y bronquitis crónica

Recomendaciones

- Mantenerse informados sobre la calidad del aire mediante el Índice AIRE Y SALUD
- Evitar actividades físicas intensas al aire libre entre las 13:00 y las 19:00 horas, principalmente en días soleados y calurosos



ACTIVA CONTINGENCIA AMBIENTAL ATMOSFÉRICA POR OZONO EN LA ZONA METROPOLITANA DEL VALLE DE MÉXICO

- El **23 de marzo de 2024** a las 16:00 horas la Comisión Ambiental de la Megalópolis informó que se registraron concentraciones máximas de ozono de 162, 161 y 155 ppb, en las estaciones de monitoreo de Atizapán, Cuautitlán y Villa de las Flores.
- Por lo anterior se **ACTIVÓ LA FASE I DE CONTINGENCIA AMBIENTAL POR OZONO**



Fuentes:

1. Comisión Ambiental de la Megalópolis, acceso el 24 de marzo de 2024

Informe Semanal de Vigilancia Epidemiológica



- Lo anterior, debido a que se presentó la influencia de un sistema anticiclónico sobre las costas de Guerrero y Oaxaca, esta situación favoreció temperaturas elevadas de 30°C en el Valle de México y escaso transporte de humedad, con cielo despejado e intensa radiación solar, que combinado con el viento de intensidad débil de sur a norte, propiciaron la formación y acumulación del ozono.

Recomendaciones

- Evitar hacer actividades cívicas, culturales y de recreo, así como evitar hacer ejercicio al aire libre entre las 13:00 y 19:00 horas.
- Suspender cualquier actividad al aire libre organizada por instituciones públicas o privadas, en horario comprendido entre las 13:00 y las 19:00 horas.
- Se recomienda posponer los eventos al aire libre, deportivos, culturales o espectáculos masivos, programados entre las 13:00 y las 19:00 horas.
- Se recomienda no fumar, especialmente en espacios cerrados.
- Mantenerse informados sobre la calidad del aire en www.aire.cdmx.gob.mx

SE SUSPENDE LA CONTINGENCIA AMBIENTAL ATMOSFÉRICA POR OZONO EN LA ZMVM

- El 24 de marzo de 2024 a las 15:00 horas la Comisión Ambiental de la Megalópolis informó que se suspendió la contingencia ambiental atmosférica por ozono.

Informe Semanal de Vigilancia Epidemiológica



- Lo anterior debido a que las concentraciones horarias de ozono fueron menores a las que establece el Programa para dar por concluida la contingencia.
- El Sistema de Monitoreo de la Calidad del Aire de la Ciudad de México, informó que el sistema de alta presión que afectaba con su periferia a la porción central del país, se alejó y perdió intensidad, lo que propició una reducción de la estabilidad atmosférica y una mayor velocidad del viento en el Valle de México.
- La Comisión Ambiental de la Megalópolis se mantiene atenta a la evolución de la calidad del aire y a las condiciones meteorológicas, recordando a la población la importancia de seguir las recomendaciones para la protección de la salud y para la reducción de emisiones.



Fuentes:

1. Comisión Ambiental de la Megalópolis, acceso el 24 de marzo de 2024

Emite CAME recomendaciones de protección a la salud ante la presencia de humo en la ZMVM proveniente de incendios forestales

- En los últimos días, se han registrado **incendios** dentro y en los alrededores de la **ZMVM**; éstos **generan** grandes cantidades de humo que se compone de diversos contaminantes entre los que destacan las **partículas, los óxidos de nitrógeno y los compuestos orgánicos volátiles**.
- El campo de viento predominante de suroeste a noreste que se registró el día 27 de marzo por la mañana con dirección hacia los municipios y alcaldías de la zona norte del Valle de México, transportó los contaminantes generados en los incendios activos en ese momento y que actualmente no tiene una dirección definida.



Fuentes:

1. Comisión Ambiental de la Megalópolis, acceso el 27 de marzo de 2024

Informe Semanal de Vigilancia Epidemiológica



- **La Comisión Ambiental de la Megalópolis recomienda** que, en caso de observar humo o percibir el olor característico de material quemado, seguir las siguientes acciones:
 - Evita realizar actividad al aire libre y si tienes necesidad de estar en exteriores, utiliza cubrebocas KN-95.
 - En caso de contar con aire acondicionado utilizarlo en modo de “recirculación”.
 - No fumar, no encender velas, incienso o similares en interiores.
 - Mantén las ventanas y puertas cerradas.
 - Si el humo es intenso, coloca toallas húmedas en puertas y ventanas y evita utilizar lentes de contacto.
 - Mantente informado de la calidad del aire en tu zona a través de la App Aire o en la página de la Secretaría del Medio Ambiente de la Ciudad de México o del Estado de México.
 - En caso de detectar un incendio forestal, reportar.

Calidad del Aire y Salud

- Durante el año **2024** se han registrado **8 días limpios (8.5%)** en la ZMVM.
- Los días con concentración máxima de **Ozono, PM₁₀ y PM_{2.5} por debajo de los 90 ppb, 60 µg/m³ y 33 µg/m³** se han presentado en **35 (37.2%), 11 (11.7%) y 67 (71.2%) días respectivamente.**



Fuentes:

1. <http://www.aire.df.gob.mx>, acceso el 4 abril de 2024

Informe Semanal de Vigilancia Epidemiológica



- Durante la **Semana Epidemiológica 12** se reportó un **índice de calidad del aire y salud (Máximos diarios por estación):**
 - ❖ Con predominio **Regular** a **Malo** con algunas concentraciones **Buenas** y **Muy Malas** para Ozono, PM₁₀ y PM_{2.5}.



SALUD

SECRETARÍA DE SALUD

Dr. Gabriel García Rodríguez

Director General de Epidemiología

Dra. Yanet Fortunata López Santiago

Directora de Vigilancia Epidemiológica de Enfermedades No Transmisibles

Dr. Jonathan Uriel Rivas Díaz

Subdirector de Vigilancia Epidemiológica de Enfermedades No Transmisibles

Dr. Keila Torres Arreola

Subdirectora de Vigilancia Epidemiológica de Neoplasias Malignas

Dra. Araceli Zaldívar Sánchez

Coordinadora de Sistemas de Vigilancia Epidemiológica de Enfermedades No Transmisibles

Dra. Norma Hernández Cuevas

Apoyo técnico



DIRECCIÓN GENERAL
DE EPIDEMIOLOGÍA



Informe Semanal de Vigilancia Epidemiológica Calidad del Aire y Salud



SALUD

SECRETARÍA DE SALUD