



# Informe Semanal de Vigilancia Epidemiológica

(Monitoreo atmosférico)



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

Dirección de Vigilancia Epidemiológica de Enfermedades No Transmisibles

> Información al 10 de septiembre del 2020. Semana Epidemiológica Analizada 35 de 2020.

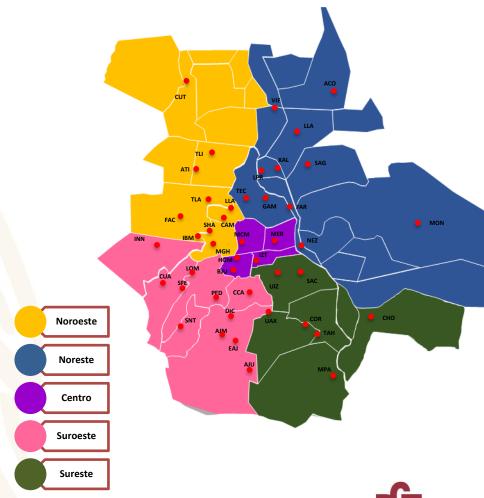
# **Monitoreo Ambiental Actual**



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.





# Calidad del aire



A partir del **18 de febrero** 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.

		Índice AIRE Y		Recomendaciones		
	Concentración SALU		Nivel de riesgo asociado		Para toda la población	
	0-0.051	Buena	Bajo Se considera que el riesgo es mínimo.	Disfruta las acti aire libre.	ividades al	
	>0.051 y 0.095	Aceptable	Moderado  Las personas sensibles pueden experimentar síntomas respiratorios (asmáticos), posible agravamiento de enfermedad pulmonar y cardiaca 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	Alto  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 cardiacas (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 cardiaca 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	Muy Alto  Para todos los contaminantes criterio, mayor probabilidad de presencia de sintomas respiratorios en población general. Agravamiento de sintomas 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 cardiaca o pulmonar.	- No realices actividades al aire libre. - Acudir al médico si se presentan síntomas respiratorios o cardiacos.	Evita las actividades físicas moderadas y vigorosas al aire libre.	
	>0.175	Extremadamente Mala	Extremadamente Alto  Para todos los contaminantes criterio, incremento en la probabilidad de sĂntomas 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 cardiaca.	Permanece en espacios interiores.     Acudir al médico si se presentan sintomas respiratorios o cardiacos.		





# Calidad del aire



## Activación y suspensión de la fase preventiva

Contaminante	Activación	Suspensión		
Ozono	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.		
Partículas	> 135 puntos para PM10. o > 135 puntos para PM2.5.	< 135 puntos de PM10. < 135 puntos de PM25.		
	Indicador: Concentración promedio móvil de 24 horas.	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	Cuando las concentraciones sean < 135 puntos y se cuente con un pronóstico meteorológico favorable para el día siguiente y con la		
	sólo una de las cinco zonas en las que se divide la ZMVM.	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.		
FASE I	> 150 puntos (> 154 ppb)	> 150 puntos (>214 μg/m³)	> 150 puntos (> 97.4 μg/m³)			
FASE II	> 200 puntos (>204 ppb)	> 200 puntos (>354 μg/m³)	> 200 puntos (>150.4 μg/m³)			
FASE COMBINADA	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



 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 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

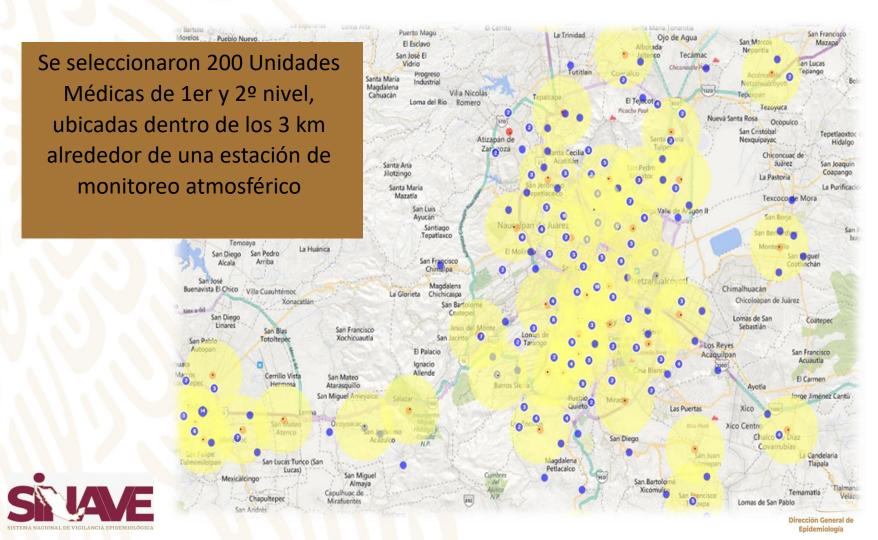


## Calidad del aire

## Selección de Unidades Centinela

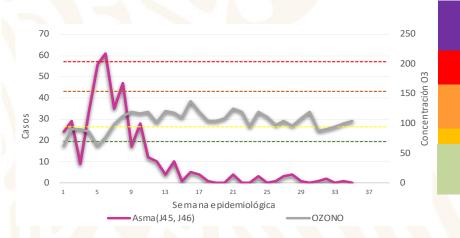


## **Unidades Médicas notificantes al SUAVE**



# Región Centro - Ozono

Casos de Asma y niveles máximos de ozono por semana epidemiológica. Región Centro – ZMVM, 2020



Casos de Infecciones Respiratorias Agudas (IRA) y niveles máximos de ozono por semana epidemiológica. Región Centro – ZMVM, 2020

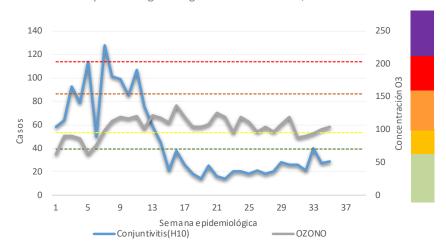


### Fuentes:

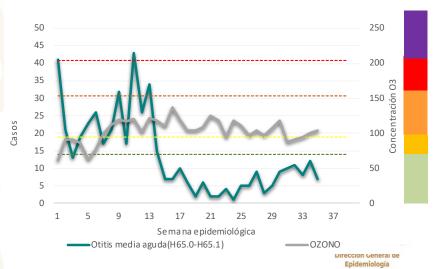
- 1. Salud/DGE/SUAVE, información a la semana 35 del 2020, acceso a cubos el 10 de septiembre del 2020
- 2. http://www.aire.df.gob.mx, acceso el 10 de septiembre del 2020



**Casos de Conjuntivitis** y niveles máximos de ozono por semana epidemiológica. Región Centro – ZMVM, 2020



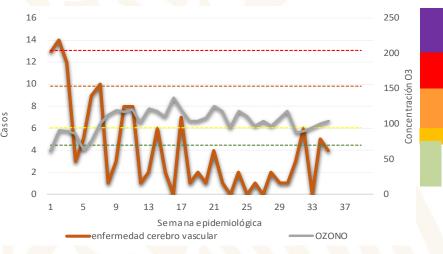
Casos de Otitis Media Aguda y niveles máximos de ozono por semana epidemiológica. Región Centro – ZMVM, 2020



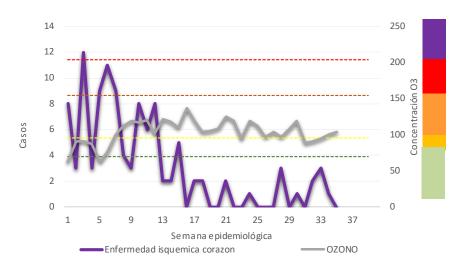
# Región Centro - Ozono



Casos de Enfermedad Cerebro Vascular y niveles máximos de ozono por semana epidemiológica. Región Centro – ZMVM, 2020



Casos de Enfermedad Isquémica del Corazón y niveles máximos de ozono por semana epidemiológica. Región Centro – ZMVM, 2020





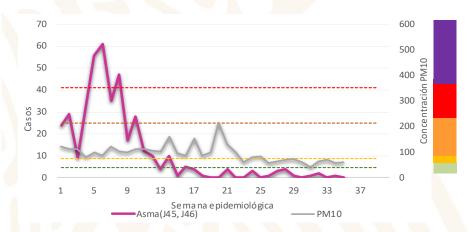
- 1. Salud/DGE/SUAVE, información a la semana 35 del <mark>2020, acceso a cubos el 10 de septiembre del 20</mark>20
- 2. http://www.aire.df.gob.mx, acceso el 10 de septiembre del 2020

## Región Centro - PM10



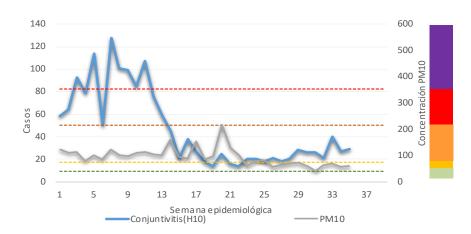
**Epidemiología** 

Casos de Asma y niveles máximos de PM10 por semana epidemiológica. Region Centro – ZMVM, 2020



Casos de Conjuntivitis y niveles máximos de PM10 por semana epidemiológica.

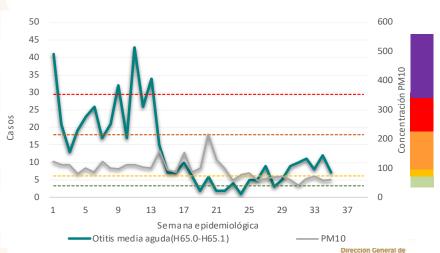
Región Centro – ZMVM, 2020



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



Casos de Otitis Media Aguda y niveles máximos de PM10 por semana epidemiológica. Región Centro – ZMVM, 2020

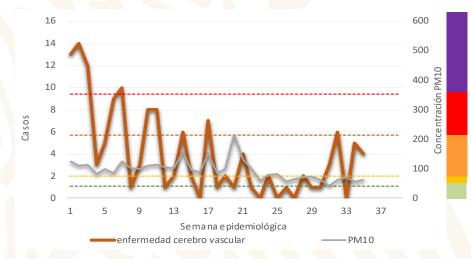


- Salud/DGE/SUAVE, información a la semana 35 del 2020, acceso a cubos el 10 de septiembre del 2020
- 2. http://www.aire.df.gob.mx, acceso el 10 de septiembre del 2020

# Región Centro – PM10



Casos de Enfermedad Cerebro Vascular y niveles máximos de PM10 por semana epidemiológica. Región Centro – ZMVM, 2020



**Casos de Enfermedad Isquémica del Corazón** y niveles máximos de PM10 por semana epidemiológica. Región Centro – ZMVM, 2020





- 1. Salud/DGE/SUAVE, información a la semana 35 del 2020, acceso a cubos el 10 de septiembre del 2020
- 2. http://www.aire.df.gob.mx, acceso el 10 de septiembre del 2020

## Región Centro – PM 2.5

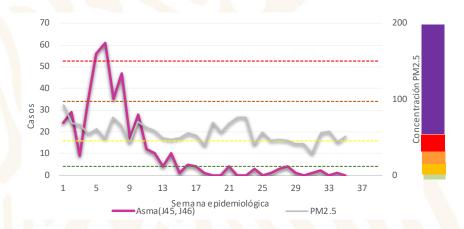


33

37

Casos de Asma y niveles máximos de PM2.5 por semana epidemiológica.

Región Centro – ZMVM, 2020



120 100 80 100 Use Hand Given Market Company (100 Market Compan

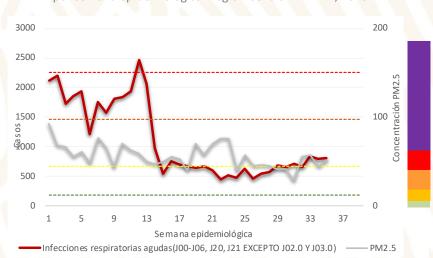
Región Centro – ZMVM, 2020

140

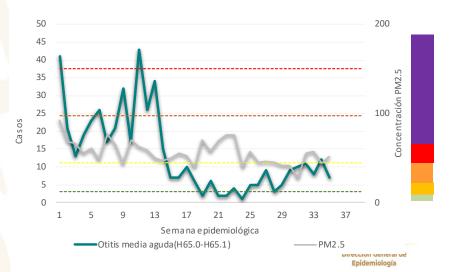
20

Semana e pidemiológica
——Conjuntivitis (H10)
——PM2.5

Casos de Infecciones Respiratorias Agudas (IRA) y niveles máximos de PM2.5 por semana epidemiológica. Región Centro – ZMVM, 2020



Casos de Otitis Media Aguda y niveles máximos de PM2.5 por semana epidemiológica. Región Centro – ZMVM, 2020



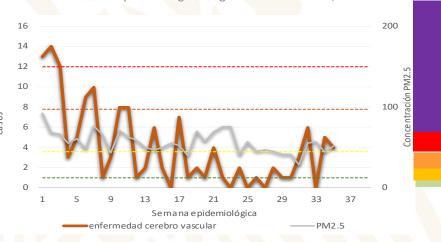
### Fuentes.

- 1. Salud/DGE/SUAVE, información a la semana 35 del 2020, acceso a cubos el 10 de septiembre del 2020
- 2. http://www.aire.df.gob.mx, acceso el 10 de septiembre del 2020

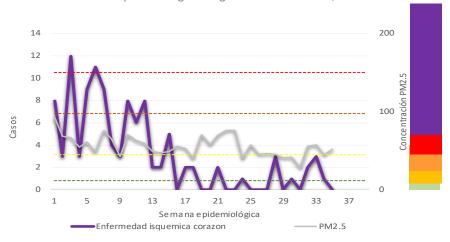
# Región Centro – PM 2.5



Casos de Enfermedad Cerebro Vascular y niveles máximos de PM2.5 por semana epidemiológica. Región Centro – ZMVM, 2020



Casos de Enfermedad Isquémica del Corazón y niveles máximos de PM2.5 por semana epidemiológica. Región Centro – ZMVM, 2020





- 1. Salud/DGE/SUAVE, información a la semana 35 del 2020, acceso a cubos el 10 de septiembre del 2020
- 2. http://www.aire.df.gob.mx, acceso el 10 de septiembre del 2020

## **Región Centro**

## Para la semana Epidemiológica No. 35



### **Contaminantes**

El promedio de concentraciones máximas de Ozono,  $PM_{10}$  y  $PM_{2.5}$  fue de 104 ppb, 62 µg/m³ y 52 µg/m³, respectivamente.

La estación Benito Juárez registró la máxima concentración de Ozono con 107 ppb; mientras que la estación Meced reportó las máximas concentraciones de  $PM_{10}$  y  $PM_{2.5}$  con 65  $\mu$ g/m³ y 54  $\mu$ g/m³, respectivamente.

### Casos

Durante la SE 35 los casos de conjuntivitis e infecciones respiratorias agudas se incrementaron a la par del promedio de concentraciones máximas de Ozono,  $PM_{10}$  y  $PM_{2.5}$  respecto a la SE 34 del 2020.



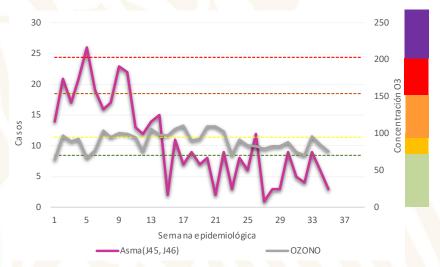


## Región Noreste - Ozono



Casos de Asma y niveles máximos de ozono por semana epidemiológica.

Región Noreste – ZMVM, 2020



Casos de Infecciones Respiratorias Agudas (IRA) y niveles máximos de ozono por semana epidemiológica. Región Noreste – ZMVM, 2020

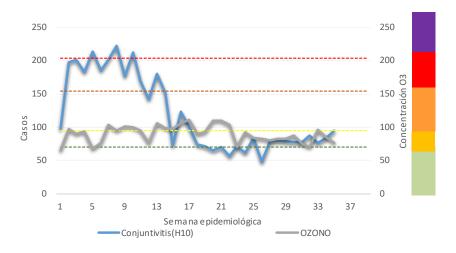


### Fuentes:

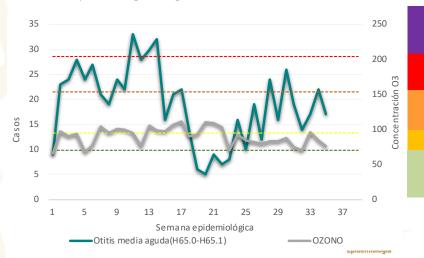
- 1. Salud/DGE/SUAVE, información a la semana 35 del 2020, acceso a cubos el 10 de septiembre del 2020
- 2. http://www.aire.df.gob.mx, acceso el 10 de septiembre del 2020

Casos de Conjuntivitis y niveles máximos de ozono por semana epidemiológica.

Región Noreste – ZMVM, 2020

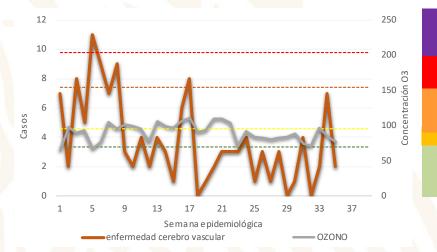


Casos de Otitis Media Aguda y niveles máximos de ozono por semana epidemiológica. Región Noreste – ZMVM, 2020



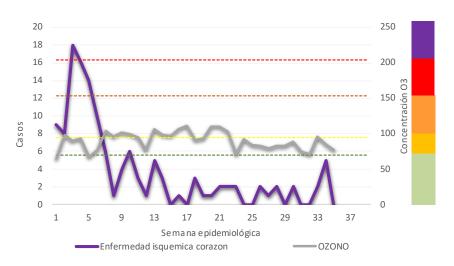
## Región Noreste - Ozono

Casos de Enfermedad Cerebro Vascular y niveles máximos de ozono por semana epidemiológica. Región Noreste – ZMVM, 2020





Casos de Enfermedad Isquémica del Corazón y niveles máximos de ozono por semana epidemiológica. Región Noreste – ZMVM, 2020



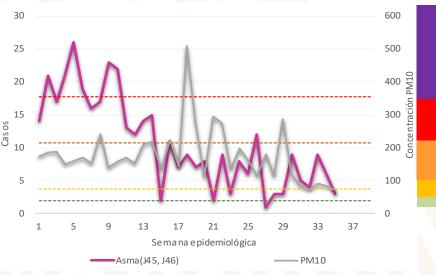


- 1. Salud/DGE/SUAVE, información a la semana 35 del 2020, acceso a cubos el 10 de septiembre del 2020
- 2. http://www.aire.df.gob.mx, acceso el 10 de septiembre del 2020

# Región Noreste – PM10

Casos de Asma y niveles máximos de PM10 por semana epidemiológica.

Región Noreste – ZMVM, 2020



Casos de Infecciones Respiratorias Agudas (IRA) y niveles máximos de PM10 por semana epidemiológica. Región Noreste – ZMVM, 2020

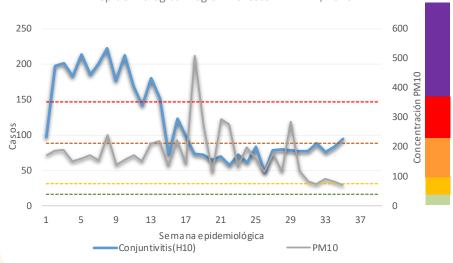


Fuentes: 1. Salud/DGE/SUAVE, información a la semana 35 del 2020, acceso a cubos el 10 de septiembre del 2020

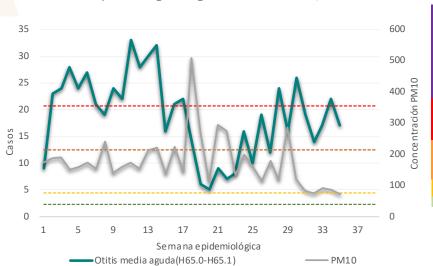
http://www.aire.df.gob.mx, acceso el 10 de septiembre del 2020



Casos de Conjuntivitis y niveles máximos de PM10 por semana epidemiológica. Región Noreste – ZMVM, 2020

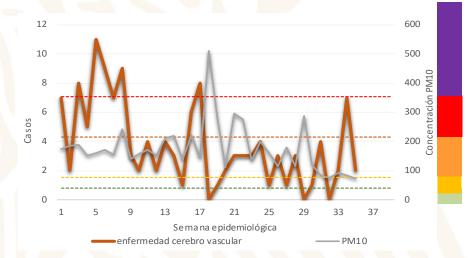


Casos de Otitis Media Aguda y niveles máximos de PM10 por semana epidemiológica. Región Noreste – ZMVM, 2020

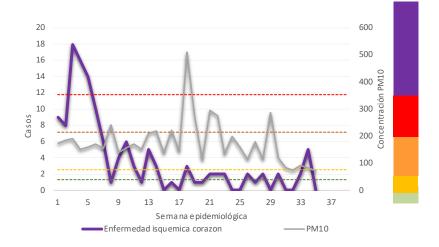


# Región Noreste – PM10

Casos de Enfermedad Cerebro Vascular y niveles máximos de PM10 por semana epidemiológica. Región Noreste – ZMVM, 2020



Casos de Enfermedad Isquémica del Corazón y niveles máximos de PM10 por semana epidemiológica. Región Noreste – ZMVM, 2020



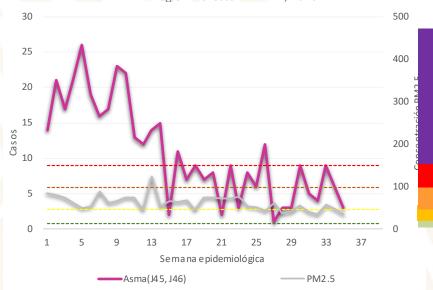


- 1. Salud/DGE/SUAVE, información a la semana 35 del 2020, acceso a cubos el 10 de septiembre del 2020
- 2. http://www.aire.df.gob.mx, acceso el 10 de septiembre del 2020

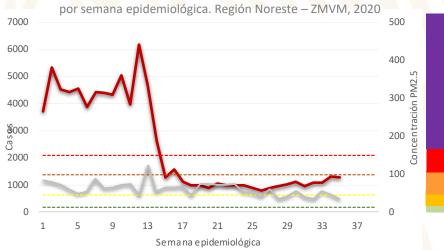
## Región Noreste – PM 2.5

Casos de Asma y niveles máximos de PM2.5 por semana epidemiológica.

Región Noreste – ZMVM, 2020







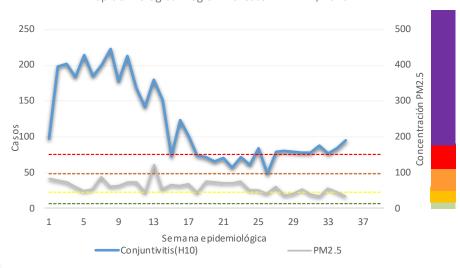
Infecciones respiratorias agudas (J00-J06, J20, J21 EXCEPTO J02.0 Y J03.0) ——— PM2.5 Fuentes:

1. Salud/DGE/SUAVE, información a la semana 35 del 2020, acceso a cubos el 10 de septiembre del 2020

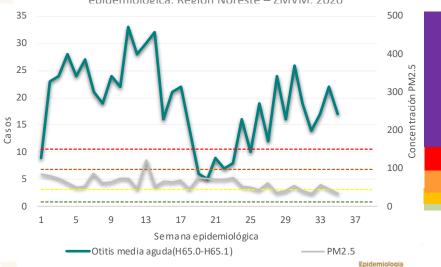
2. http://www.aire.df.gob.mx, acceso el 10 de septiembre del 2020



Casos de Conjuntivitis y niveles máximos de PM2.5 por semana epidemiológica. Región Noreste – ZMVM, 2020



Casos de Otitis Media Aguda y niveles máximos de PM2.5 por semana epidemiológica. Región Noreste – ZMVM. 2020

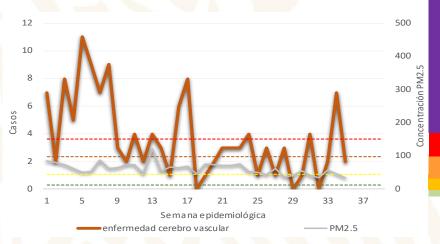


## Región Noreste – PM 2.5

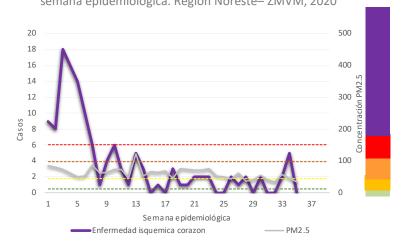




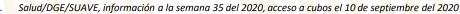
Casos de Enfermedad Cerebro Vascular y niveles máximos de PM2.5 por semana epidemiológica. Región Noreste – ZMVM, 2020



Casos de Enfermedad Isquémica del Corazón y niveles máximos de PM2.5 por semana epidemiológica. Región Noreste– ZMVM, 2020









## **Región Noreste**

# Para la semana Epidemiológica No. 35



### **Contaminantes**

El promedio de las concentraciones máximas de Ozono,  $PM_{10}$  y  $PM_{2.5}$  fue de 77 ppb, 71  $\mu g/m^3$  y 35  $\mu g/m^3$ , respectivamente.

La estación Gustavo A. Madero registró la máxima concentración de Ozono con 106 ppb; mientras que la estación San Agustín registró las máximas concentraciones de  $PM_{10}$  y  $PM_{2.5}$  con 89  $\mu g/m^3$  y 46  $\mu g/m^3$ , respectivamente.

### Casos

Durante la SE 35 los casos de asma, infecciones respiratorias agudas, otitis media aguda, enfermedad cerebrovascular y enfermedad isquémica del corazón se redujeron a la par del promedio de concentraciones máximas de Ozono,  $PM_{10}$  y  $PM_{2.5}$  respecto a la SE 34 del 2020.



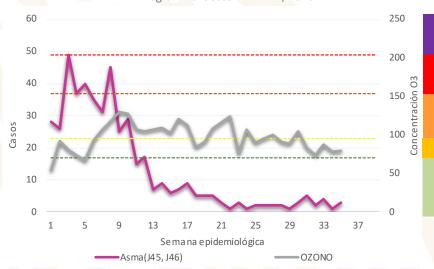


# Región Noroeste - Ozono

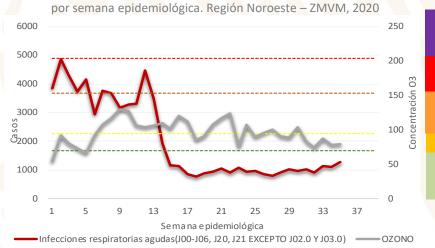


Casos de Asma y niveles máximos de ozono por semana epidemiológica.

Región Noroeste – ZMVM, 2020



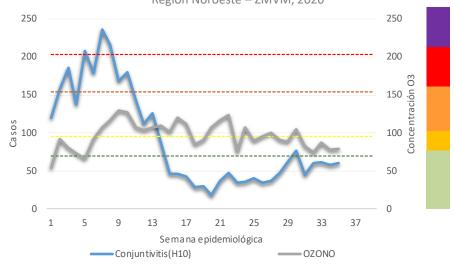




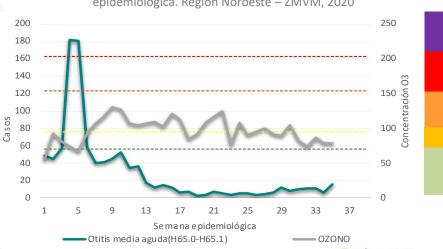
### Fuentes:

- 1. Salud/DGE/SUAVE, información a la semana 35 del <mark>2020, a</mark>cceso a cubo<mark>s e</mark>l 1<mark>0 d</mark>e se<mark>ptiembre</mark> del <mark>20</mark>20
- 2. http://www.aire.df.gob.mx, acceso el 10 de septiembre del 2020

**Casos de Conjuntivitis** y niveles máximos de ozono por semana epidemiológica. Región Noroeste – ZMVM, 2020



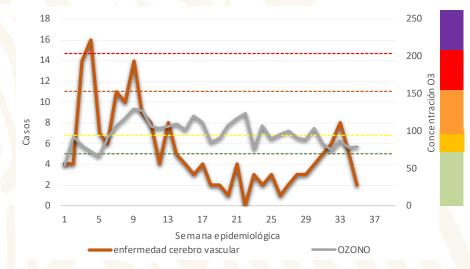
## Casos de Otitis Media Aguda y niveles máximos de ozono por semana epidemiológica. Región Noroeste – ZMVM, 2020



Dirección General de Epidemiología

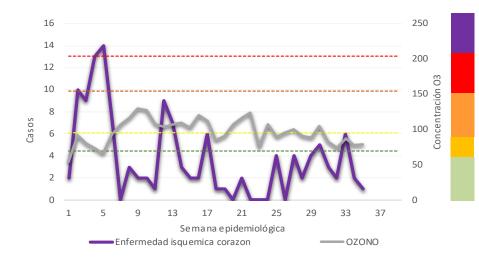
# Región Noroeste - Ozono

Casos de Enfermedad Cerebro Vascular y niveles máximos de ozono por semana epidemiológica. Región Noroeste – ZMVM, 2020

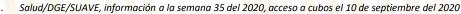




Casos de Enfermedad Isquémica del Corazón y niveles máximos de ozono por semana epidemiológica. Región Noroeste – ZMVM, 2020







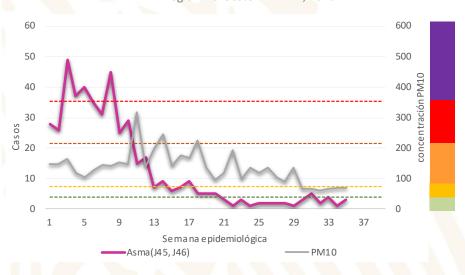


## Región Noroeste – PM10

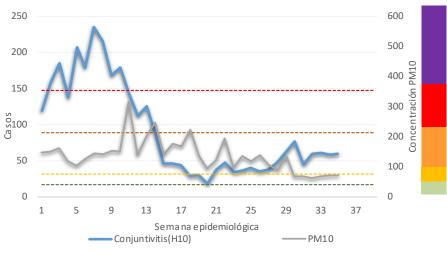


Casos de Asma y niveles máximos de PM10 por semana epidemiológica.

Región Noroeste – ZMVM, 2020



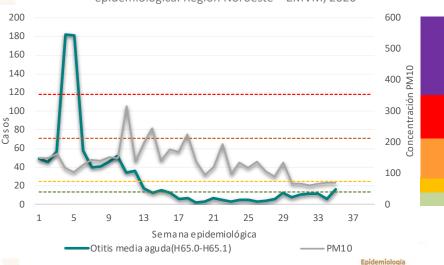
epidemiológica. Región Noroeste – ZMVM, 2020



Casos de Infecciones Respiratorias Agudas (IRA) y niveles máximos de PM10 por semana epidemiológica. Región Noroeste – ZMVM, 2020



Casos de Otitis Media Aguda y niveles máximos de PM10 por semana epidemiológica. Región Noroeste – ZMVM, 2020



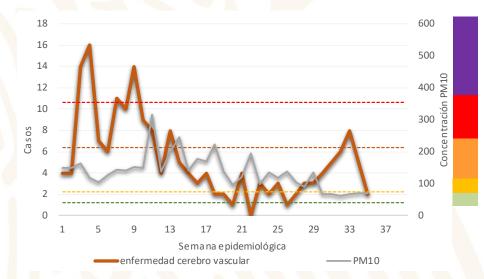
1. Salud/DGE/SUAVE, información a la semana 35 del 2020, acceso a cubos el 10 de septiembre del 2020

## Región Noroeste – PM10

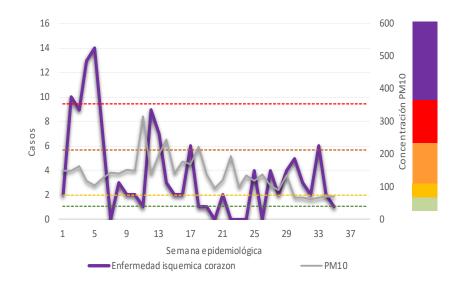




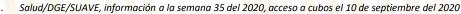
Casos de Enfermedad Cerebro Vascular y niveles máximos de PM10 por semana epidemiológica. Región Noroeste – ZMVM, 2020



Casos de Enfermedad Isquémica del Corazón y niveles máximos de PM10 por semana epidemiológica. Región Noroeste – ZMVM, 2020







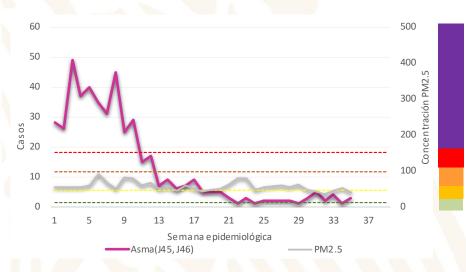


## Región Noroeste – PM 2.5

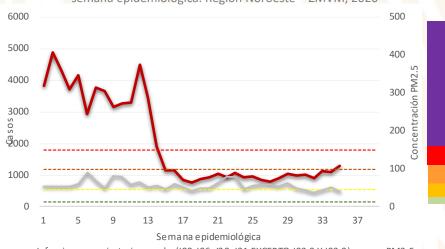


Casos de Asma y niveles máximos de PM2.5 por semana epidemiológica.

Región Noroeste – ZMVM, 2020



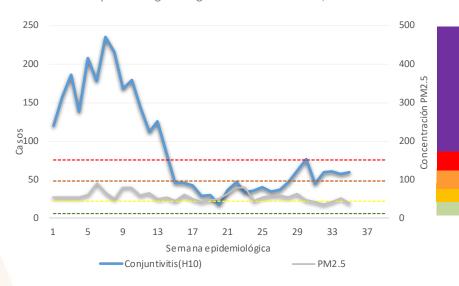
Casos de Infecciones Respiratorias Agudas (IRA) y niveles máximos de PM2.5 por semana epidemiológica. Región Noroeste – ZMVM, 2020



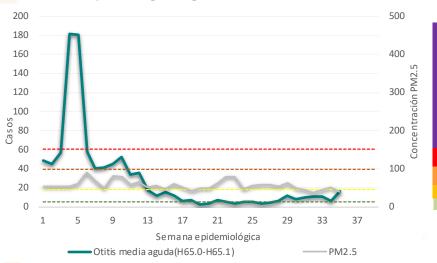
Infecciones respiratorias agudas(J00-J06, J20, J21 EXCEPTO J02.0 Y J03.0) —— PM2.5

- 1. Salud/DGE/SUAVE, información a la semana 35 del 2020, acceso a cubos el 10 de septiembre del 2020
- http://www.aire.df.gob.mx, acceso el 10 de septiembre del 2020

Casos de Conjuntivitis y niveles máximos de PM2.5 por semana epidemiológica. Región Noroeste – ZMVM, 2020



Casos de Otitis Media Aguda y niveles máximos de PM2.5 por semana epidemiológica. Región Noroeste – ZMVM, 2020



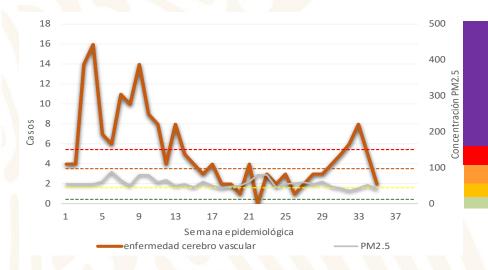
## Región Noroeste – PM 2.5

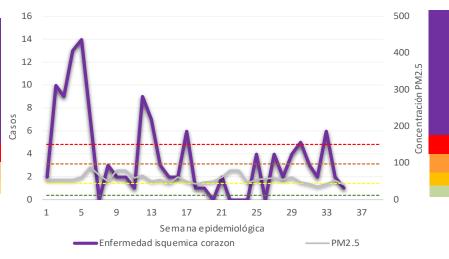




Casos de Enfermedad Cerebro Vascular y niveles máximos de PM2.5 por semana epidemiológica. Región Noroeste – ZMVM, 2020

**Casos de Enfermedad Isquémica del Corazón** y niveles máximos de PM2.5 por semana epidemiológica. Región Noroeste— ZMVM, 2020







- 1. Salud/DGE/SUAVE, información a la semana 35 del <mark>2020, acceso a cubos el 10 de septiembre del 20</mark>20
- 2. http://www.aire.df.gob.mx, acceso el 10 de septiembre del 2020

## **Región Noroeste**



## Para la semana Epidemiológica No. 35

## **Contaminantes**

El promedio de las concentraciones máximas de Ozono,  $PM_{10}$  y  $PM_{2.5}$  fue de 79 ppb, 69  $\mu g/m^3$  y 40  $\mu g/m^3$ , respectivamente.

La estación Camarones registró la máxima concentración de Ozono y  $PM_{2.5}$  con 96 ppb y 45  $\mu g/m^3$ , respectivamente; mientras que la estación Cuautitlán registró la máxima concentración de  $PM_{10}$  con 88 ppb.

## **Casos**

Durante la SE 35 los casos de asma, conjuntivitis, infecciones respiratorias agudas y otitis media aguda se incrementaron a la par del promedio de concentraciones máximas de Ozono, respecto a la SE 34 del 2020.



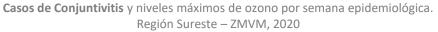


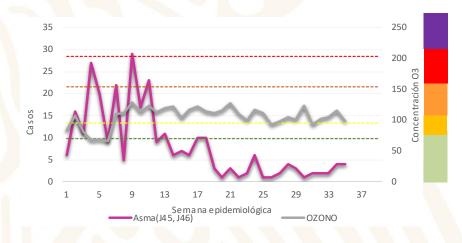
## Región Sureste - Ozono

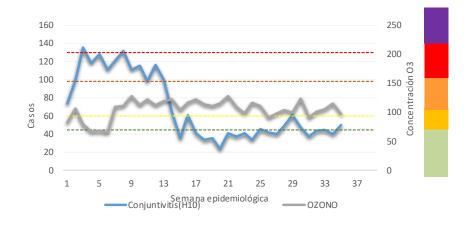
SALUD SECRETARÍA DE SALUD

Casos de Asma y niveles máximos de ozono por semana epidemiológica.

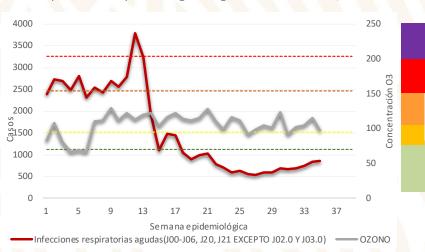
Región Sureste – ZMVM, 2020

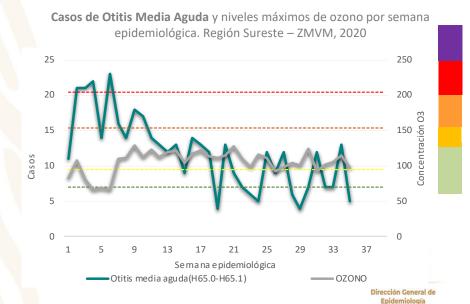






Casos de Infecciones Respiratorias Agudas (IRA) y niveles máximos de ozono por semana epidemiológica. Región Sureste – ZMVM, 2020

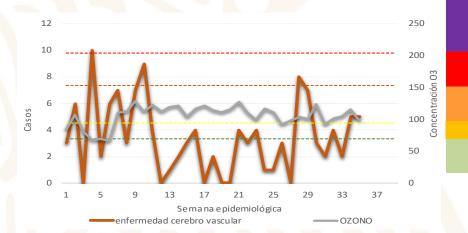




- Salud/DGE/SUAVE, información a la semana 35 del 2020, acceso a cubos el 10 de septiembre del 2020
- http://www.aire.df.gob.mx, acceso el 10 de septiembre del 2020

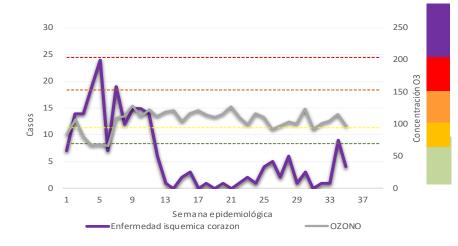
## Región Sureste - Ozono

Casos de Enfermedad Cerebro Vascular y niveles máximos de ozono por semana epidemiológica. Región Sureste – ZMVM, 2020





Casos de Enfermedad Isquémica del Corazón y niveles máximos de ozono por semana epidemiológica. Región Sureste – ZMVM, 2020





- Salud/DGE/SUAVE, información a la semana 35 del 2020, acceso a cubos el 10 de septiembre del 2020
- 2. http://www.aire.df.gob.mx, acceso el 10 de septiembre del 2020

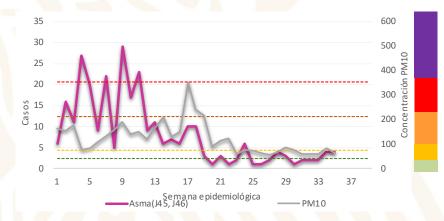


## Región Sureste – PM10



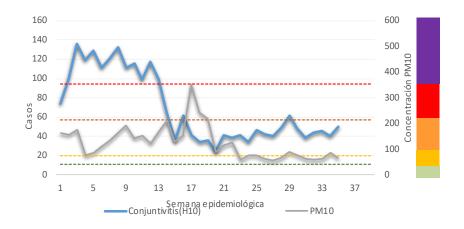
Casos de Asma y niveles máximos de PM10 por semana epidemiológica.

Región Sureste – ZMVM, 2020



Casos de Conjuntivitis y niveles máximos de PM10 por semana epidemiológica.

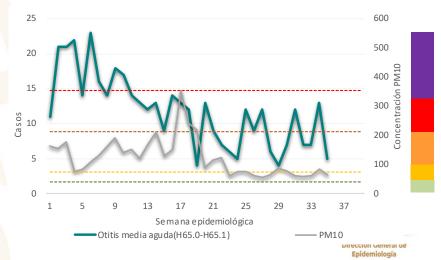
Región Sureste – ZMVM, 2020



Casos de Infecciones Respiratorias Agudas (IRA) y niveles máximos de PM10 por semana epidemiológica. Región Sureste – ZMVM, 2020



Casos de Otitis Media Aguda y niveles máximos de PM10 por semana epidemiológica. Región Sureste – ZMVM, 2020

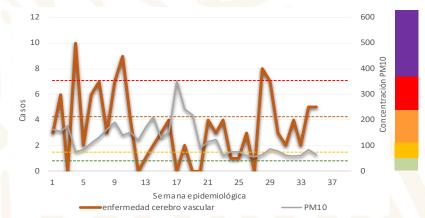


- ... Salud/DGE/SUAVE, información a la semana 35 del 2020, acceso a cubos el 10 de septiembre del 2020
- 2. http://www.aire.df.gob.mx, acceso el 10 de septiembre del 2020

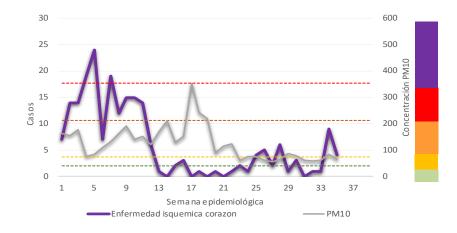
# Región Sureste – PM10



Casos de Enfermedad Cerebro Vascular y niveles máximos de PM10 por semana epidemiológica. Región Sureste – ZMVM, 2020



Casos de Enfermedad Isquémica del Corazón y niveles máximos de PM10 por semana epidemiológica. Región Sureste– ZMVM, 2020





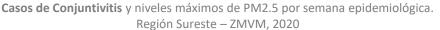
- 1. Salud/DGE/SUAVE, información a la semana 35 del <mark>2020, acceso a cubos el 10 de septiembre del 20</mark>20
- 2. http://www.aire.df.gob.mx, acceso el 10 de septiembre del 2020

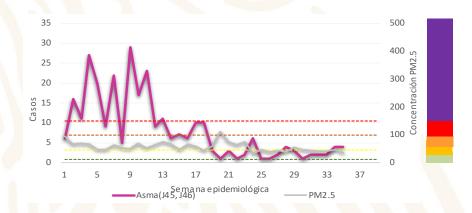
# Región Sureste – PM 2.5

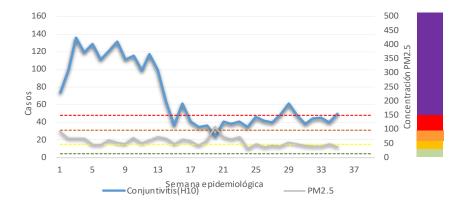


Casos de Asma y niveles máximos de PM2.5 por semana epidemiológica.

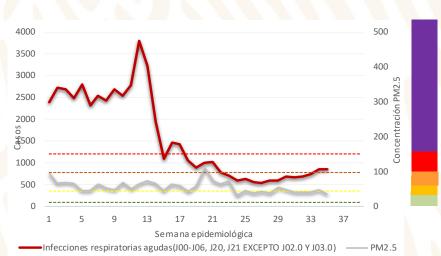
Región Sureste – ZMVM, 2020







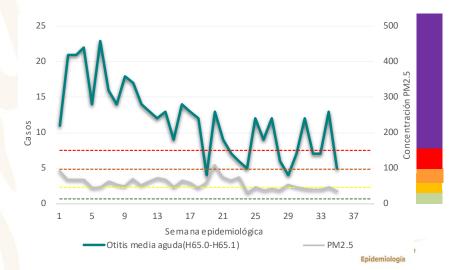
## Casos de Infecciones Respiratorias Agudas (IRA) y niveles máximos de PM2.5 por semana epidemiológica. Región Sureste – ZMVM, 2020



### Fuentes:

- 1. Salud/DGE/SUAVE, información a la semana 35 del <mark>2020, a</mark>cceso a cubo<mark>s e</mark>l 1<mark>0 d</mark>e se<mark>ptiembre</mark> del <mark>20</mark>20
- 2. http://www.aire.df.gob.mx, acceso el 10 de septiembre del 2020

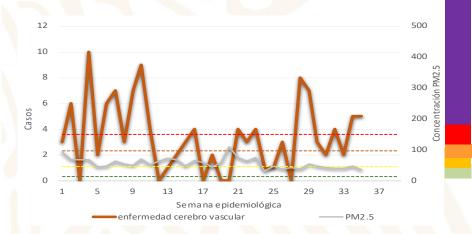
## Casos de Otitis Media Aguda y niveles máximos de PM2.5 por semana epidemiológica. Región Sureste – ZMVM, 2020



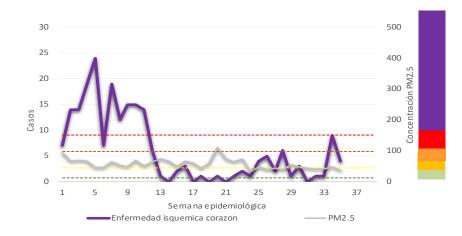
# Región Sureste – PM 2.5



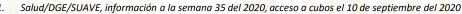
Casos de Enfermedad Cerebro Vascular y niveles máximos de PM2.5 por semana epidemiológica. Región Sureste – ZMVM, 2020



Casos de Enfermedad Isquémica del Corazón y niveles máximos de PM2.5 por semana epidemiológica. Región Sureste– ZMVM, 2020









## **Región Sureste**



## Para la semana Epidemiológica No. 35

### **Contaminantes**

El promedio de concentraciones máximas de Ozono,  $PM_{10}$  y  $PM_{2.5}$  fue de 97 ppb, 64  $\mu g/m^3$  y 35  $\mu g/m^3$ , respectivamente.

Las estaciones UAM Xochimilco, UAM Iztapalapa y Santiago Acahualtepec registraron las máximas concentraciones de Ozono,  $PM_{10}$  y  $PM_{2.5}$  con 118 ppb, 64 µg/m³ y 39 µg/m³, respectivamente.

### **Casos**

Durante la SE 35 los casos de otitis media aguda y enfermedad isquémica del corazón se redujeron a la par del promedio de concentraciones máximas de Ozono,  $PM_{10}$  y  $PM_{2.5}$  respecto a la SE 34 del 2020.



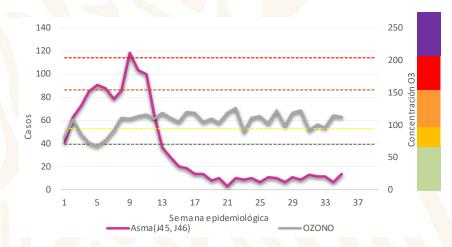


## Región Suroeste - Ozono

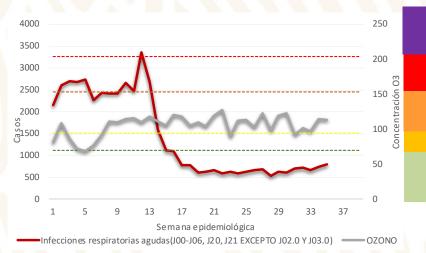


Casos de Asma y niveles máximos de ozono por semana epidemiológica.

Región Suroeste – ZMVM, 2020



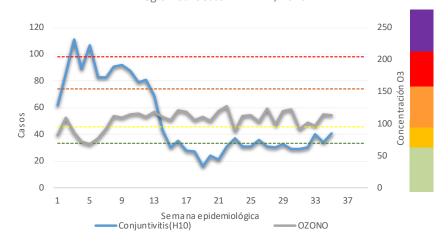
Casos de Infecciones Respiratorias Agudas (IRA) y niveles máximos de ozono por semana epidemiológica. Región Suroeste – ZMVM, 2020



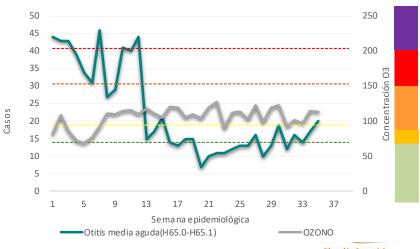
### Fuentes:

- . Salud/DGE/SUAVE, información a la semana 35 del 2020, acceso a cubos el 10 de septiembre del 2020
- thttp://www.aire.df.gob.mx, acceso el 10 de septiembre del 2020

Casos de Conjuntivitis y niveles máximos de ozono por semana epidemiológica. Región Suroeste – ZMVM, 2020



## Casos de Otitis Media Aguda y niveles máximos de ozono por semana epidemiológica. Región Suroeste – ZMVM, 2020



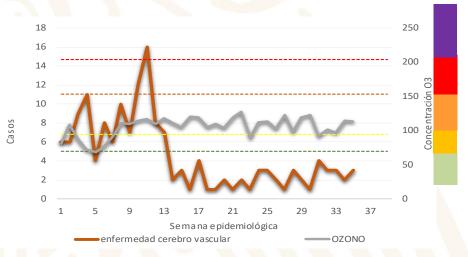
Dirección General de Epidemiología

# Región Suroeste - Ozono

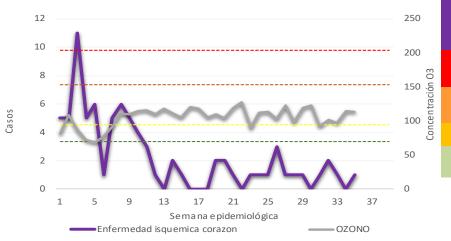




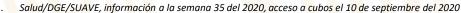
Casos de Enfermedad Cerebro Vascular y niveles máximos de ozono por semana epidemiológica. Región Suroeste – ZMVM, 2020



Casos de Enfermedad Isquémica del Corazón y niveles máximos de ozono por semana epidemiológica. Región Suroeste – ZMVM, 2020









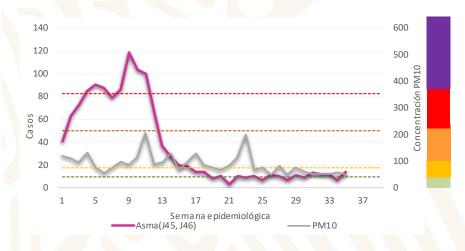
# Región Suroeste – PM10

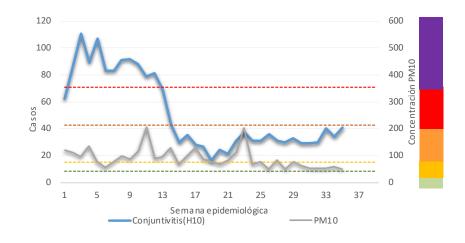


Epidemiología

Casos de Asma y niveles máximos de PM10 por semana epidemiológica. Región Suroeste – ZMVM, 2020

Casos de Conjuntivitis y niveles máximos de PM10 por semana epidemiológica. Región Suroeste – ZMVM, 2020

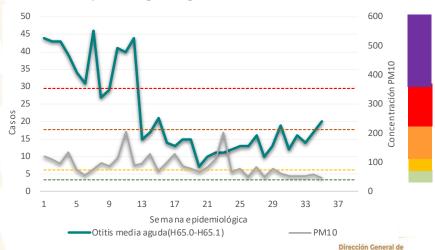




Casos de Infecciones Respiratorias Agudas (IRA) y niveles máximos de PM10 por semana epidemiológica. Región Suroeste – ZMVM, 2020



## Casos de Otitis Media Aguda y niveles máximos de PM10 por semana epidemiológica. Región Suroeste – ZMVM, 2020



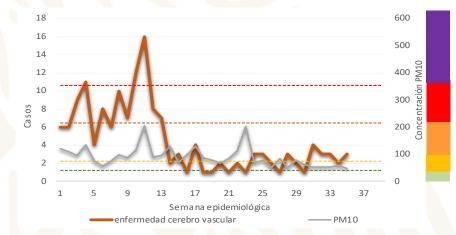
- Salud/DGE/SUAVE, información a la semana 35 del 2020, acceso a cubos el 10 de septiembre del 2020
- 2. http://www.aire.df.gob.mx, acceso el 10 de septiembre del 2020

# Región Suroeste – PM10

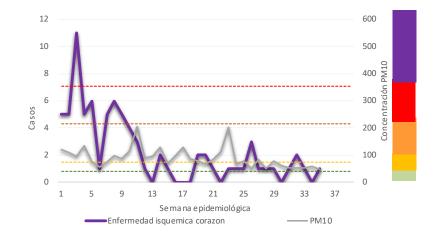




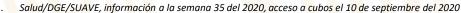
Casos de Enfermedad Cerebro Vascular y niveles máximos de PM10 por semana epidemiológica. Región Suroeste— ZMVM, 2020



Casos de Enfermedad Isquémica del Corazón y niveles máximos de PM10 por semana epidemiológica. Región Suroeste— ZMVM, 2020





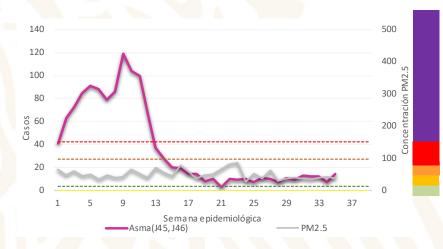




## Región Suroeste – PM 2.5

Casos de Asma y niveles máximos de PM2.5 por semana epidemiológica.

Región Suroeste – ZMVM, 2020



Casos de Infecciones Respiratorias Agudas (IRA) y niveles máximos de PM2.5 por semana epidemiológica. Región Suroeste – ZMVM, 2020

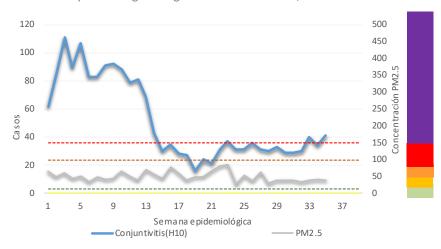


### Fuentes:

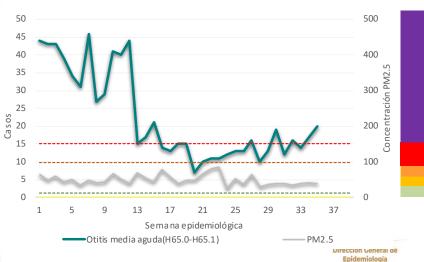
- 1. Salud/DGE/SUAVE, información a la semana 35 del 2020, acceso a cubos el 10 de septiembre del 2020
- 2. http://www.aire.df.gob.mx, acceso el 10 de septiembre del 2020



Casos de Conjuntivitis y niveles máximos de PM2.5 por semana epidemiológica. Región Suroeste – ZMVM, 2020



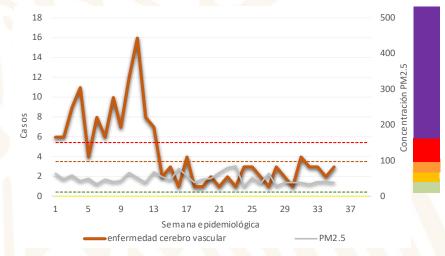
Casos de Otitis Media Aguda y niveles máximos de PM2.5 por semana epidemiológica. Región Suroeste – ZMVM, 2020



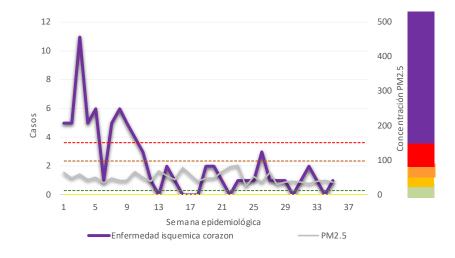
# Región Suroeste – PM 2.5



Casos de Enfermedad Cerebro Vascular y niveles máximos de PM2.5 por semana epidemiológica. Región Suroeste – ZMVM, 2020



Casos de Enfermedad Isquémica del Corazón y niveles máximos de PM2.5 por semana epidemiológica. Región Suroeste— ZMVM, 2020





- Salud/DGE/SUAVE, información a la semana 35 del 2020, acceso a cubos el 10 de septiembre del 2020
- 2. http://www.aire.df.gob.mx, acceso el 10 de septiembre del 2020



## **Región Suroeste**



## Para la semana Epidemiológica No. 35

### **Contaminantes**

El promedio de concentraciones máximas de Ozono,  $PM_{10}$  y  $PM_{2.5}$  fue de 113 ppb, 48  $\mu g/m^3$  y 38  $\mu g/m^3$ , respectivamente.

La estación Centro de Ciencias de la Atmósfera registró las máximas concentraciones de Ozono y  $PM_{2.5}$  con 133 ppb y 48 µg/m³, respectivamente; mientras que la estación Santa Fe registró la máxima concentración de  $PM_{10}$  con 53 µg/m³.

### Casos

Durante la SE 35 los casos de las enfermedades sujetas a vigilancia se incrementaron, mientras que el promedio de concentraciones máximas de Ozono,  $PM_{10}$  y  $PM_{2.5}$  se redujo, respecto a la SE 34 del 2020.





## Consideraciones



- En lo que va del año 2020 se han registrado 58 días limpios (22.92%) en la ZMVM.
- Las concentraciones de Ozono,  $PM_{10}$  y  $PM_{2.5}$  por debajo de los 95 ppb, 75 µg/m³ y 45 µg/m³ se han presentado en 89 (35.17%), 198 (78.26%), y 241 (95.25%) días, respectivamente.
- Para la SE No. 35 del 2020, el promedio de concentraciones máximas de Ozono se incrementó en las zonas Centro y Noroeste; el de PM<sub>10</sub> y PM<sub>2.5</sub> se incrementó en la zona Centro.



## **Consideraciones**



- El incremento del promedio de concentraciones máximas de Ozono, PM<sub>10</sub> y PM<sub>2.5</sub> se acompaño de:
  - El incremento de los casos de conjuntivitis e infecciones respiratorias agudas en la zona Centro.
- El incremento del promedio de concentraciones máximas de Ozono se acompaño de:
  - El incremento de los casos de asma, conjuntivitis, infecciones respiratorias agudas y otitis media aguda en la zona Noroeste.

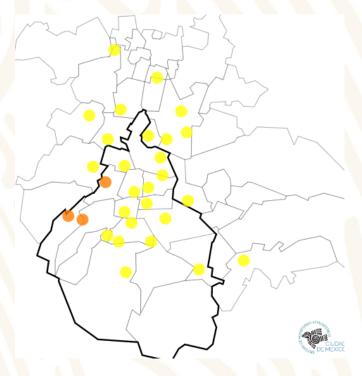


## Índice de Calidad del Aire



Durante la Semana Epidemiológica 35 se reportó un índice de calidad del aire y salud
 entre regular y bueno para Ozono, PM<sub>10</sub> y PM<sub>2.5</sub>.

## Pronóstico de calidad del Aire 11 de septiembre del 2020



- Para el día 11 de septiembre del 2020, se pronostica una calidad del aire regular a mala.
- Por lo anterior se recomienda:
  - ✓ Limitar las actividades al aire libre de 13:00 a 19:00 horas.
  - Que los grupos sensibles permanezcan en interiores de 13:00 a 19:00 horas
  - ✓ Compartir el auto y evitar viajes innecesarios.



## Dr. José 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

