

## Boletín Informativo de la Calidad del Aire

### Estación Instituto Tecnológico de Villahermosa (ITVH)

La Secretaría de Energía, Recursos Naturales y Protección Ambiental (SERNAPAM) a través de la Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental opera el **"Programa de Monitoreo de la Calidad del Aire"**, que tiene como objetivo monitorear los niveles de inmisión de contaminantes criterio importantes para la salud y bienestar humano como son: gases de ozono ( $O_3$ ), monóxido de carbono (CO), dióxido de azufre ( $SO_2$ ) y las partículas iguales o menores a 10 micras ( $PM_{10}$ ); en la ciudad de Villahermosa, Tabasco, conforme a las Normas Oficiales Mexicanas.

Las concentraciones registradas de  $O_3$ , CO,  $SO_2$  y  $PM_{10}$ , se pueden observar en la siguiente tabla, en comparación con el Límite Máximo Permissible (LMP) establecido en las Normas Oficiales Mexicanas y en referencia al Índice Metropolitano de la Calidad del Aire (IMECA).

Tabla de Concentraciones Máximas e IMECAS del periodo del 23 de Noviembre al 26 de Noviembre del 2018.

Fecha	Contaminante	Concentración <sup>1,2</sup>	LMP NOM <sup>3</sup>	IMECA <sup>4,5</sup>	Calidad del Aire <sup>6</sup>
23/11/2018	$O_3$	0.031	0.07 PPM (8 h.)	22	0 - 50 Buena
24/11/2018		0.054		39	
25/11/2018		0.038		27	
26/11/2018		0.041		29	
23/11/2018	CO	1.194	11 PPM (8 h.)	11	51 - 100 Regular
24/11/2018		1.103		0	
25/11/2018		0.947		9	101-150 Mala
26/11/2018		0.937		9	
23/11/2018	$SO_2$	0.002	0.11 PPM (24 h.)	11	151-200 Muy mala
24/11/2018		0.031		1	
25/11/2018		0.006		5	>200 Extremadamente mala
26/11/2018		0.003		2	
23/11/2018	$PM_{10}$	19	75 $\mu g/m^3$ (24 h.)	24	>200 Extremadamente mala
24/11/2018		49		63	
25/11/2018		86		105	
26/11/2018		29		36	

<sup>1</sup>Concentración máxima del día en  $O_3$  y CO (partes por millón - ppm)

<sup>2</sup>Concentración promedio del día en  $SO_2$  (ppm) y  $PM_{10}$  ( $\mu g/m^3$ )

<sup>3</sup>Límites máximos permisibles de las Normas Oficiales Mexicanas.

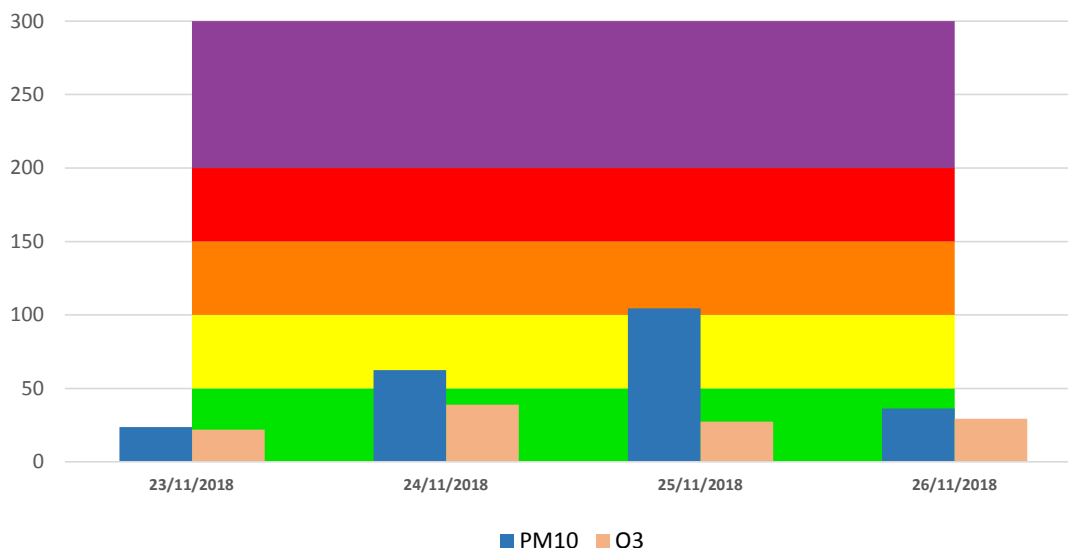
<sup>4</sup>IMECA Máximo del día en  $O_3$  y CO

<sup>5</sup>IMECA Promedio del día en  $SO_2$  y  $PM_{10}$

<sup>6</sup>Tabla comparativa de IMECAS

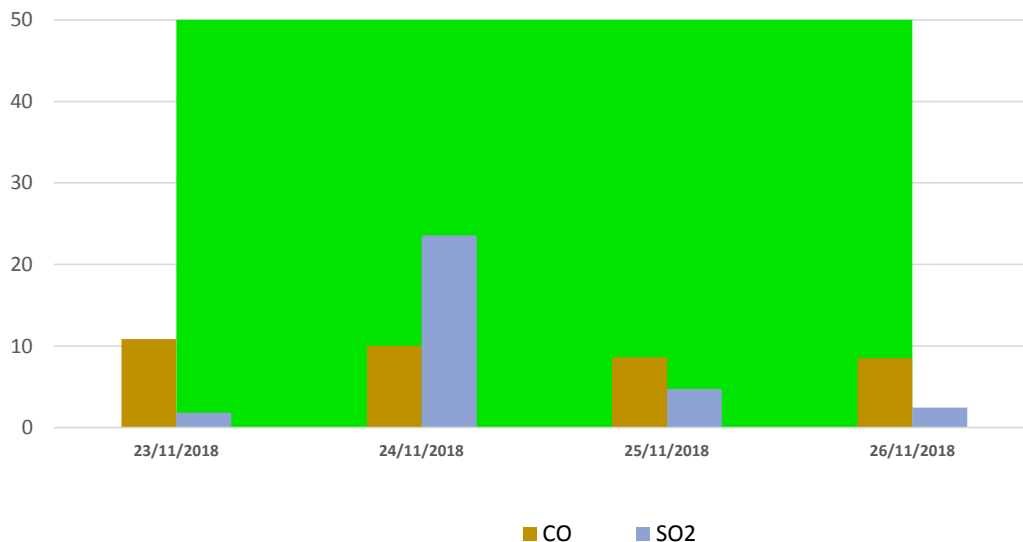
Gráfica de IMECAS de Ozono ( $O_3$ ) y Partículas ( $PM_{10}$ ) en la Ciudad de Villahermosa, Tabasco.

Estación ITVH, periodo 23 Noviembre al 26 Noviembre de 2018



Gráfica de IMECAS de Dióxido de Azufre ( $SO_2$ ) y Monóxido de Carbono ( $CO$ ) en la Ciudad de Villahermosa, Tabasco.

Estación ITVH, periodo 23 Noviembre al 26 Noviembre de 2018



Categoría	Intervalo
Buena	0 - 50
Regular	51 - 100
Mala	101-150
Muy mala	151-200
Extremadamente mala	>200

De acuerdo a la modificación de la NOM-025-SSA1-2014; disminuyó el Límite Máximo Permisible (LMP) de 120 a 75  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (24 h.) de Partículas PM<sub>10</sub>. Asimismo la modificación de la Norma NOM-020-SSA1-2014, establece el Límite Máximo Permisible (LMP) de 0.07 ppm siendo anteriormente de 0.11 ppm con base en Ozono (O<sub>3</sub>).

La Calidad del Aire de la Ciudad de Villahermosa, en el periodo del 23 al 26 de Noviembre del 2018 es BUENA para los indicadores O<sub>3</sub>, CO, y SO<sub>2</sub>. Sin embargo para el indicador PM<sub>10</sub>, es REGULAR el día 24 y MALA el día 25 de Noviembre.

En días con categoría REGULAR, se pueden realizar actividades al aire libre, sin embargo, las personas extremadamente sensibles a la contaminación deben considerar limitar los esfuerzos prolongados al aire libre; en categoría MALA se recomienda evitar las actividades al aire libre, estar atento a la información de la calidad del aire y acudir al médico si presenta síntomas respiratorios o cardíacos. Los niños, adultos mayores, personas que realizan actividad física intensa o con enfermedades respiratorias o cardiovasculares, deben limitar los esfuerzos prolongados al aire libre.

A continuación se presentan la tendencia de la calidad del aire:

Fecha	Contaminante	Calidad en el día. <sup>1,2</sup>
23/11/2018	O <sub>3</sub>	BUENA
24/11/2018		BUENA
25/11/2018		BUENA
26/11/2018		BUENA
23/11/2018	CO	BUENA
24/11/2018		BUENA
25/11/2018		BUENA
26/11/2018		BUENA
23/11/2018	SO <sub>2</sub>	BUENA
24/11/2018		BUENA
25/11/2018		BUENA
26/11/2018		BUENA
23/11/2018	PM <sub>10</sub>	BUENA
24/11/2018		REGULAR
25/11/2018		MALA
26/11/2018		BUENA

<sup>1</sup> Basado en el IMECA Máximo del día en O<sub>3</sub> y CO

<sup>2</sup> Basado en el IMECA Promedio del día en SO<sub>2</sub> y PM<sub>10</sub>