



Villahermosa, Tab. 26 de Mayo, 2017

## 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 Subsecretaria de Gestión para la Protección Ambiental opera el **"Programa** de la Calidad del **Aire"**, siendo unas de sus acciones primordiales, el monitoreo de los niveles de inmisión de gases de dióxido de azufre ( $SO_2$ ), monóxido de carbono (CO), dióxido de nitrógeno ( $NO_2$ ), ozono ( $O_3$ ) y partículas menores a 10 micras ( $PM_{10}$ ); en la ciudad de Villahermosa, Tabasco, conforme a las Normas Oficiales Mexicanas.

Las concentraciones registradas de  $O_3$ ,  $SO_2$ ,  $NO_2$  y  $PM_{10}$ , se pueden observar en la siguiente tabla, en comparación con el límite máximo permisible (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 Mayo al 25 de Mayo del 2017.

Fecha	Contaminante	Concentración <sup>1,2</sup>	LMP NOM³	IMECA <sup>4,5</sup>	Calidad del Aire <sup>6</sup>	
23/05/2017		0.053	0.07.0014	38		
24/05/2017	O <sub>3</sub>	0.049	0.07 PPM (1 h.)	35	0 - 50	Buena
25/05/2017		0.074	(111.)	57	0 - 50	buena
23/05/2017		0.0000	0.01 DD14	0	51 - 100	Regular
24/05/2017	NO <sub>2</sub>	0.0000	0.21 PPM (1 h.)	0	31 - 100	Regulai
25/05/2017		0.0000	(11)	0	101-150	Mala
23/05/2017	SO <sub>2</sub>	0.007	0.04 PPM (24 h.)	5		
24/05/2017		0.007		5	151-200	Muy mala
25/05/2017		0.007		5		
23/05/2017	PM <sub>10</sub>	90	75 mg/m <sup>3</sup> (24 h.)	106	>201	Extremadamente mala
24/05/2017		104		111		
25/05/2017		52		67		

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Concentración máxima del día en O<sub>3</sub> y NO<sub>2</sub> (partes por millón - PPM)

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Concentración promedio del día en SO<sub>2</sub> (PPM) Y PM<sub>10</sub> (mg/m3)

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Límite máximo permisible de la Norma Oficial Mexicana.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>IMECA Máximo del día en O<sub>3</sub> y NO<sub>2</sub>

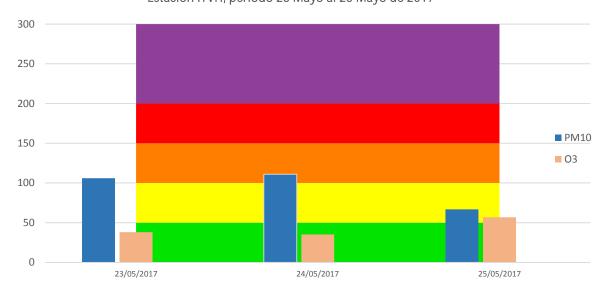
<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> IMECA Promedio del día en SO<sub>2</sub> Y PM<sub>10</sub>

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup>Tabla comparativa de IMECAS



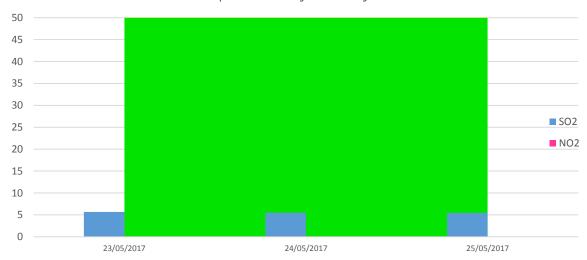


Gráfica de IMECAS de ozono  $(O_3)$  y partículas  $(PM_{10})$ ; en la ciudad de Villahermosa, Tabasco. Estación ITVH, periodo 23 Mayo al 25 Mayo de 2017



Gráfica de IMECAS de dióxido de azufre (SO2), dióxido de nitrógeno (NO2); en la ciudad de Villahermosa, Tabasco.

Estación ITVH, periodo 23 Mayo al 25 Mayo de 2017



Categoría	Intervalo	Mensaje	
Buena	0 - 50	Sin riesgo	
Regular	51 - 100	Aceptable	
Mala	101-150	Dañina a la salud de los grupos sensibles	
Muy mala	151-200	Dañina a la salud	
Extremadamente Mala	>201	Muy dañina a la salud	

Prol. Av. 27 de Febrero S/N, Explanada Plaza de Toros, Col. Espejo 1

Tel.: 3 10 03 50, Ext. 119 y 128 Villahermosa, Tabasco, México http://sernapam.tabasco.gob.mx





De acuerdo a la modificación de la NOM-025-SSA1-2014; disminuyó el Límite Máximo Permisible (LMP) de 120 a 75 •g/m3 (24 h.) de Partículas PM10, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 20 de agosto del 2014, asimismo la modificación de la Norma NOM-020-SSA1-2014, establece el LMP de 0.07 ppm cuando antes era de 0.11 ppm en base a Ozono (O3).

La Calidad del Aire de la Ciudad de Villahermosa, en el periodo del 23 al 25 de Mayo fue BUENA, considerando los indicadores  $O_3$ ,  $NO_2$ ,  $SO_2$ . Sin embargo se presentaron concentraciones elevadas puntuales de  $O_3$ , de las 14:00 a las 16:00 horas (calidad del aire REGULAR).

Respecto al indicador PM10 la calidad del aire promedio (media) del día es MALA. Las partículas PM10, provienen principalmente de las quemas de pastizales que se realizan en esta temporada de estiaje, aunadas a las condiciones meteorológicas que prevalecen en el Estado.

Se recomienda que los niños, adultos mayores y las personas que realizan actividad física intensa o con enfermedades respiratorias y cardiovasculares limiten los esfuerzos prolongados al aire libre.

Debido a que las concentraciones máximas, en la mayoría de los casos, son puntuales y poco frecuentes, se ha considerado realizar un análisis estadístico de las concentraciones. Esto con el fin de proporcionar a la ciudadanía la Calidad del Aire con base a la Concentración Máxima presentada en el día, además de la Calidad del Aire promedio del día, es decir la media aritmética.

A continuación se presentan estas dos medidas de tendencia:

Fecha	Contaminante	Calidad con base a la Máxima del día	Calidad en el día (MEDIA ARITMÉTICA)
23/05/2017		BUENA	BUENA
24/05/2017	О3	BUENA	BUENA
25/05/2017		REGULAR	BUENA
23/05/2017		BUENA	BUENA
24/05/2017	NO2	BUENA	BUENA
25/05/2017		BUENA	BUENA
23/05/2017		BUENA	BUENA
24/05/2017	SO <sub>2</sub>	BUENA	BUENA
25/05/2017		BUENA	BUENA
23/05/2017		MALA	MALA
24/05/2017	PM10	MALA	MALA
25/05/2017		MALA	REGULAR