

Villahermosa, Tab. 13 de Junio, 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 Subsecretaría 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<sub>2</sub>), monóxido de carbono (CO), dióxido de nitrógeno (NO<sub>2</sub>), ozono (O<sub>3</sub>) y partículas menores a 10 micras (PM<sub>10</sub>); en la ciudad de Villahermosa, Tabasco, conforme a las Normas Oficiales Mexicanas.

Las concentraciones registradas de O<sub>3</sub>, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub> y PM<sub>10</sub>, 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 9 de Junio al 12 de Junio del 2017.

Fecha	Contaminante	Concentración <sup>1,2</sup>	LMP NOM <sup>3</sup>	IMECA <sup>4,5</sup>	Calidad del Aire <sup>6</sup>
09/06/2017	O <sub>3</sub>	0.052	0.07 PPM (1 h.)	37	0 - 50 Buena
10/06/2017		0.050		36	
11/06/2017		0.066		47	
11/06/2017		0.047		34	
09/06/2017	NO <sub>2</sub>	0.0000	0.21 PPM (1 h.)	0	51 - 100 Regular
10/06/2017		0.0000		0	
11/06/2017		0.0000		0	101-150 Mala
12/06/2017		0.0000		0	
09/06/2017	SO <sub>2</sub>	0.007	0.110 PPM (24 h.)	5	151-200 Muy mala
10/06/2017		0.009		7	
11/06/2017		0.009		7	
12/06/2017		0.013		10	
09/06/2017	PM <sub>10</sub>	24	75 mg/m <sup>3</sup> (24 h.)	30	>201 Extremadamente Mala
10/06/2017		22		28	
11/06/2017		54		70	
12/06/2017		23		29	

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

<sup>2</sup>Concentración promedio del día en SO<sub>2</sub> (PPM) Y PM<sub>10</sub> (mg/m<sup>3</sup>)

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

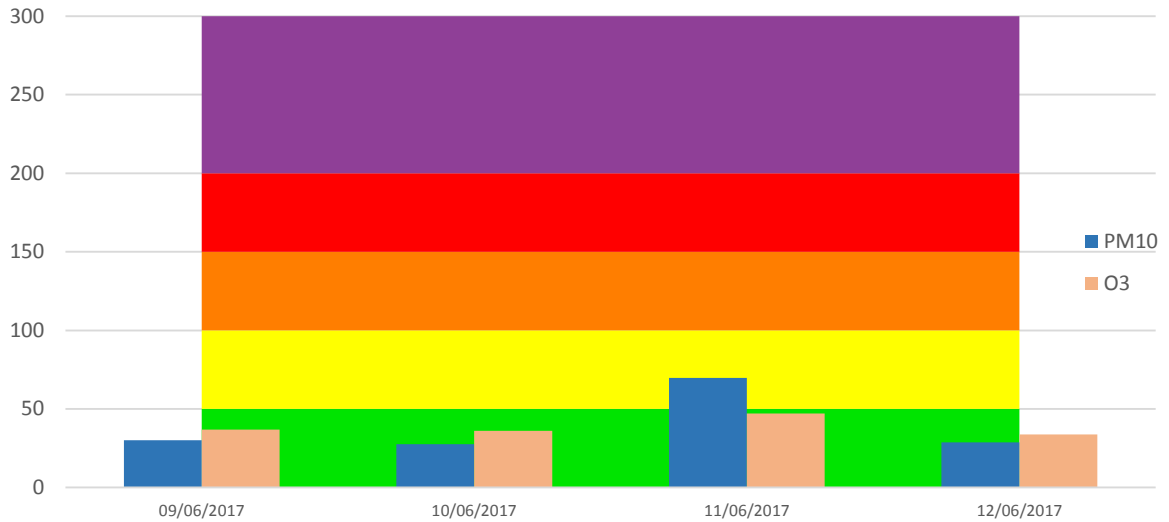
<sup>4</sup>IMECA Máximo del día en O<sub>3</sub> y NO<sub>2</sub>

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

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

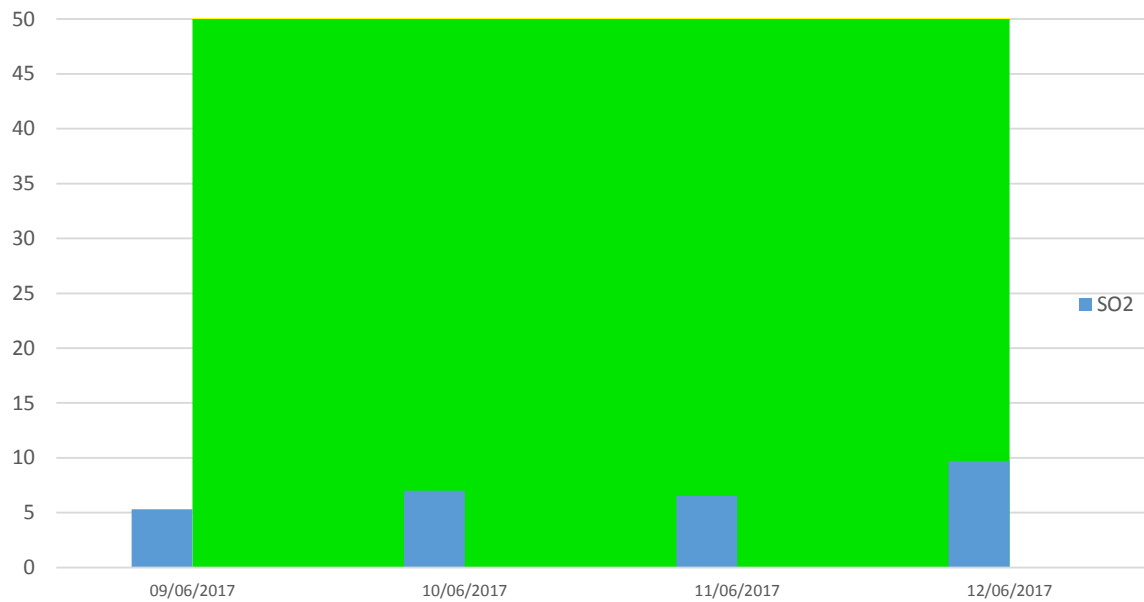
Gráfica de IMECAS de ozono (O<sub>3</sub>) y partículas (PM<sub>10</sub>); en la ciudad de Villahermosa, Tabasco.

Estación ITVH, periodo 9 Junio al 12 Junio de 2017



Gráfica de IMECAS de dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>), dióxido de nitrógeno (NO<sub>2</sub>); en la ciudad de Villahermosa, Tabasco.

Estación ITVH, periodo 9 Junio al 12 Junio 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

De acuerdo a la modificación de la NOM-025-SSA1-2014; disminuyó el Límite Máximo Permissible (LMP) de 120 a 75 mg/m<sup>3</sup> (24 h.) de Partículas PM<sub>10</sub>, 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 (O<sub>3</sub>).

La Calidad del Aire de la Ciudad de Villahermosa, en el periodo del 9 al 12 de Junio fue **BUENA**, considerando los indicadores O<sub>3</sub>, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>.

Respecto al indicador PM<sub>10</sub> la calidad del aire promedio (media aritmética) de los días 9,10, y 12 de Junio fue **BUENA**, con concentraciones máximas puntuales de este contaminante entre las 0:00 hrs y 04:00 hrs (calidad del aire REGULAR). Y para el día 11, la calidad del aire promedio (media aritmética) **REGULAR**, con concentraciones máximas puntuales entre 7:00 hrs y 17:00 hrs (calidad del aire MALA).

Las partículas PM<sub>10</sub>, 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 a las personas que se puede realizar cualquier actividad 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)
09/06/2017	O <sub>3</sub>	BUENA	BUENA
10/06/2017		BUENA	BUENA
11/06/2017		BUENA	BUENA
12/06/2017		BUENA	BUENA
09/06/2017	NO <sub>2</sub>	BUENA	BUENA
10/06/2017		BUENA	BUENA
11/06/2017		BUENA	BUENA
12/06/2017		BUENA	BUENA
09/06/2017	SO <sub>2</sub>	BUENA	BUENA
10/06/2017		BUENA	BUENA
11/06/2017		BUENA	BUENA
12/06/2017		BUENA	BUENA
09/06/2017	PM <sub>10</sub>	REGULAR	BUENA
10/06/2017		REGULAR	BUENA
11/06/2017		MALA	REGULAR
12/06/2017		REGULAR	BUENA