



Villahermosa, Tab. 22 de Abril, 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 bióxido de azufre (SO_2), monóxido de carbono (CO), bióxido 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 O₃, SO₂, CO, NO₂ y PM₁₀, 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 18 de Abril al 21 de Abril del 2017.

Fecha	Contaminante	Concentraciones Máximas ¹	LMP NOM ²	IMECA	Cal	idad del Aire ³
18/04/2017	O ₃	0.054	0.07 PPM (1 h.)	49		
19/04/2017		0.066		60		
20/04/2017		0.075		68		
21/04/2017		0.061		55		
18/04/2017	NO ₂	0.005	0.21 PPM (1 h.)	2.6	0 - 50	Buena
19/04/2017		0.001		0.5	51 - 100	Satisfactoria
20/04/2017		0.001		0.5	101-200	No satisfactoria
21/04/2017		0.001		0.5	201-300	Mala
18/04/2017	SO₂	0.038	0.13 PPM (24 h.)	29.6	301-500	Muy mala
19/04/2017		0.021		16.1		
20/04/2017		0.007		5.3		
21/04/2017		0.008		6.4		





Fecha	Contaminante	Concentraciones Máximas ¹	LMP NOM ²	IMECA	Cal	idad del Aire ³
18/04/2017	PM ₁₀	60	75 μg/m³ (24 h.)	50	0 - 50	Buena
19/04/2017		56		46	51 - 100	Satisfactoria
20/04/2017		63		52	101-200	No satisfactoria
21/04/2017		68		56	201-300	Mala
21/04/2017		00			301-500	Muy mala

¹partes por millón (PPM)

De acuerdo a la modificación de la NOM-025-SSA1-2014; disminuyó el Límite Máximo Permisible (LMP) de 120 a 75 μ 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 18 al 21 de Abril fue BUENA, la mayoría del tiempo, tomando como indicadores al NO₂, SO₂, PM₁₀.

Evidentemente, las condiciones meteorológicas que se han presentado en el Estado favorecen a la formación de contaminantes secundarios como el O_3 , aumentando así las concentraciones de éste en el ambiente. Sin embargo, la planicie en la que se encuentra el Estado propicia a la dispersiópn mediata de los contaminantes, por lo que el tiempo de residencia de los contaminantes disminuye con las altas velocidades del viento.

Se recomienda a la población evitar exponerse al Sol y no realizar actividades al aire libre por plazos largos de tiempo, especialmente a las personas con enfermedades respiratorias y cardiovasculares, y niños y personas mayores.

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 que más se presenta en el día, es decir, la Moda.

²Límite máximo permisible de la Norma Oficial Mexicana.

³Tabla comparativa de IMECAS





A continuación se presentan estas dos medidas de tendencia:

Fecha	Contaminante	Calidad con base a la Concentración Máxima	Calidad más presentada en el día (MODA)
18/04/2017		BUENA	SATISFACTORIA
19/04/2017	O ₃	SATISFACTORIA	SATISFACTORIA
20/04/2017		SATISFACTORIA	BUENA
21/04/2017		SATISFACTORIA	SATISFACTORIA
18/04/2017		BUENA	BUENA
19/04/2017	NO ₂	BUENA	BUENA
20/04/2017		BUENA	BUENA
21/04/2017		BUENA	BUENA
18/04/2017		BUENA	BUENA
19/04/2017	SO ₂	BUENA	BUENA
20/04/2017		BUENA	BUENA
21/04/2017		BUENA	BUENA
18/04/2017		BUENA	BUENA
19/04/2017	PM ₁₀	BUENA	BUENA
20/04/2017	10	SATISFACTORIA	SATISFACTORIA
21/04/2017		SATISFACTORIA	SATISFACTORIA





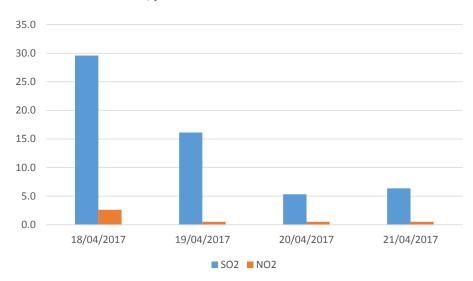
Gráfica de IMECAS de monóxido de carbono (CO), ozono (O_3) y partículas (PM_{10}); en la ciudad de Villahermosa, Tabasco.

Estación ITVH, periodo 18 Abril al 21 Abril de 2017



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

Estación ITVH, periodo 18 Abril al 21 Abril de 2017



0 – 50	Buena
51 – 100	Satisfactoria
101-150	No satisfactoria
151-200	Mala
201-300	Muy mala

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