

Villahermosa, Tab. 16 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 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 bióxido de azufre (SO₂), monóxido de carbono (CO), bióxido de nitrógeno (NO₂), ozono (O₃) y partículas menores a 10 micras (PM₁₀); en la ciudad de Villahermosa, Tabasco, conforme a las Normas Oficiales Mexicanas.

Las concentraciones registradas de O₃, SO₂, 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 12 de Mayo al 15 de Mayo del 2017.

Fecha	Contaminante	Concentración ^{1,2}	LMP NOM ³	IMECA ^{4,5}	Calidad del Aire ⁶
12/05/2017	O ₃	0.049	0.07 PPM (1 h.)	35	0 - 50 Buena
13/05/2017		0.059		42	
14/05/2017		0.056		40	
15/05/2017		0.053		38	
12/05/2017	NO ₂	0.0012	0.21 PPM (1 h.)	1.0	51 - 100 Regular
13/05/2017		0.0013		1.0	101-200 Mala
14/05/2017		0.0014		1.0	201-300 Muy mala
15/05/2017		0.0011		1.0	
12/05/2017	SO ₂	0.017	0.11 PPM (24 h.)	0.0	301-401 Extremadamente Mala
13/05/2017		0.011		0.0	
14/05/2017		0.007		0.0	
15/05/2017		0.006		0.0	

Fecha	Contaminante	Concentración ^{1,2}	LMP NOM ³	IMECA ^{4,5}	Calidad del Aire ⁶
12/05/2017	PM ₁₀	83	75 µg/m ³ (24 h.)	39	0 - 50 Buena
13/05/2017		103		45	51 - 100 Regular
14/05/2017		64		31	101-200 Mala
15/05/2017		73		33	201-300 Muy mala
					301-300 Extremadamente Mala

¹Concentración máxima del día en O₃ y NO₂ (partes por millón - PPM)

²Concentración promedio del día en SO₂ (PPM) Y PM₁₀ (mg/m³)

³Límite máximo permisible de la Norma Oficial Mexicana.

⁴IMECA Máximo del día en O₃ y NO₂

⁵IMECA Promedio del día en SO₂ Y PM₁₀

⁶Tabla comparativa de IMECAS

De acuerdo a la modificación de la **NOM-025-SSA1-2014**; disminuyó el Límite Máximo Permisible (LMP) de **120 a 75 µg/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 12 al 15 de Mayo 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 O₃, aumentando así las concentraciones de éste en el ambiente. Sin embargo, la planicie en la que se encuentra el Estado propicia a la dispersión inmediata de los contaminantes, por lo que el tiempo de residencia de los contaminantes disminuye con las altas velocidades del viento.

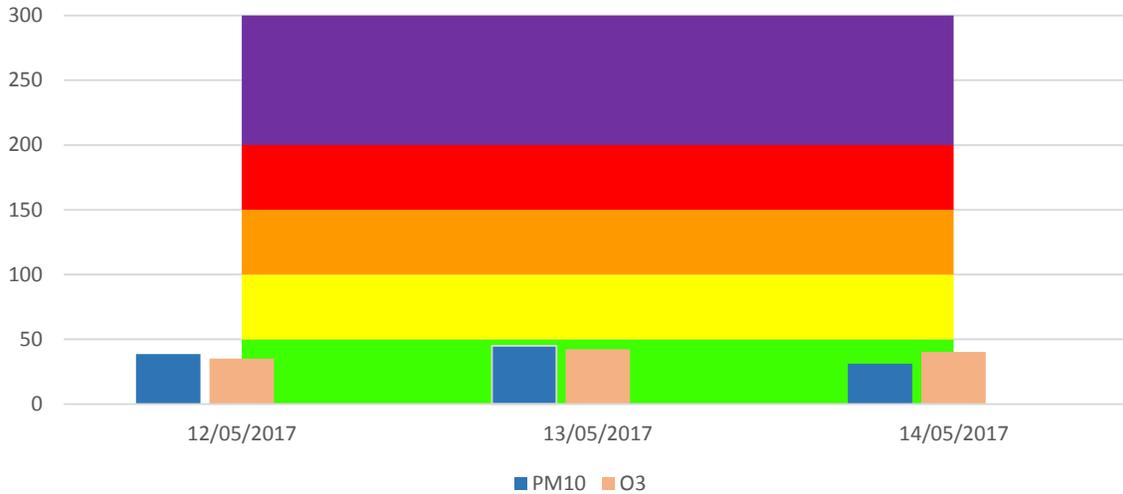
Se recomienda a la población evitar exponerse al Sol y no realizar actividades al aire libre por plazos largos de tiempo, especialmente a las personas con enfermedades respiratorias y cardiovasculares, y niños y personas mayores.

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.

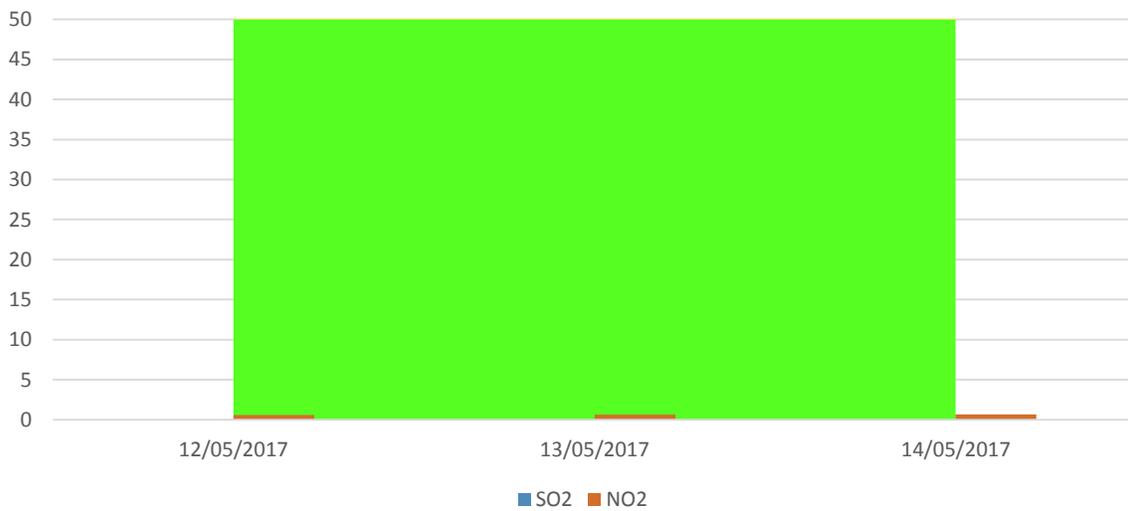
A continuación se presentan estas dos medidas de tendencia:

Fecha	Contaminante	Calidad con base a la Concentración Máxima	Calidad en el día (MEDIA)
12/05/2017	O ₃	BUENA	BUENA
13/05/2017		BUENA	BUENA
14/05/2017		BUENA	BUENA
15/05/2017		BUENA	BUENA
12/05/2017	NO ₂	BUENA	BUENA
13/05/2017		BUENA	BUENA
14/05/2017		BUENA	BUENA
15/05/2017		BUENA	BUENA
12/05/2017	SO ₂	BUENA	BUENA
13/05/2017		BUENA	BUENA
14/05/2017		BUENA	BUENA
15/05/2017		BUENA	BUENA
12/05/2017	PM ₁₀	REGULAR	BUENA
13/05/2017		MALA	BUENA
14/05/2017		REGULAR	BUENA
15/05/2017		REGULAR	BUENA

Gráfica de IMECAS de ozono (O₃) y partículas (PM₁₀); en la ciudad de Villahermosa, Tabasco.
Estación ITVH, periodo 12 Mayo al 15 Mayo de 2017



Gráfica de IMECAS de bióxido de azufre (SO₂), bióxido de nitrógeno (NO₂); en la ciudad de Villahermosa, Tabasco.
Estación ITVH, periodo 12 Mayo al 15 Mayo de 2017



0 - 50	Buena
51 - 100	Satisfactoria
101 - 200	No satisfactoria
201 - 300	Mala
301 - 300	Muy mala