

Villahermosa, Tab. 18 de Marzo, 2016

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, 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 13 de Marzo al 17 de Marzo del 2016.

Fecha	Contaminante	Concentraciones Máximas ¹	LMP NOM ²	IMECA	Calidad del Aire ³
13/03/2016	O ₃	0.072	0.07 PPM (1 h.)	66	
14/03/2016		0.065		59	
15/03/2016		0.180		163	
16/03/2016		0.189		172	
17/03/2016		0.171		156	
13/03/2016	NO ₂	0.001	0.21 PPM (1 h.)	0.6	0 - 50 Buena
14/03/2016		0.024		11.6	51 - 100 Satisfactoria
15/03/2016		0.001		0.6	101-200 No satisfactoria
16/03/2016		0.001		0.6	201-300 Mala
17/03/2016		0.024		11.6	301-500 Muy mala
13/03/2016	SO ₂	0.005	0.13 PPM (24 h.)	4.0	
14/03/2016		0.005		4.0	
15/03/2016		0.005		3.9	
16/03/2016		0.005		3.9	
17/03/2016		0.005		4.0	

Fecha	Contaminante	Concentraciones Máximas ¹	LMP NOM ²	IMECA	Calidad del Aire ³
13/03/2016	CO	#iDIV/O!	11 PPM (8 h.)	#iDIV/O!	0 - 50 Buena 51 - 100 Satisfactoria 101-200 No satisfactoria 201-300 Mala 301-500 Muy mala
14/03/2016		#iDIV/O!		#iDIV/O!	
15/03/2016		#iDIV/O!		#iDIV/O!	
16/03/2016		#iDIV/O!		#iDIV/O!	
17/03/2016		#iDIV/O!		#iDIV/O!	
13/03/2016	PM ₁₀	51	75 µg/m ³ (24 h.)	43	
14/03/2016		67		56	
15/03/2016		68		57	
16/03/2016		56		47	
17/03/2016		138		109	

¹partes por millón (PPM)

²Límite máximo permisible de la Norma Oficial Mexicana.

³Tabla 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 13 al 17 de Marzo fue **BUENA**, la mayoría del tiempo, tomando como indicadores al NO₂, SO₂, PM₁₀. Debido a fallas en el equipo muestreador de CO no se reportan las concentraciones de este contaminante en estos días.

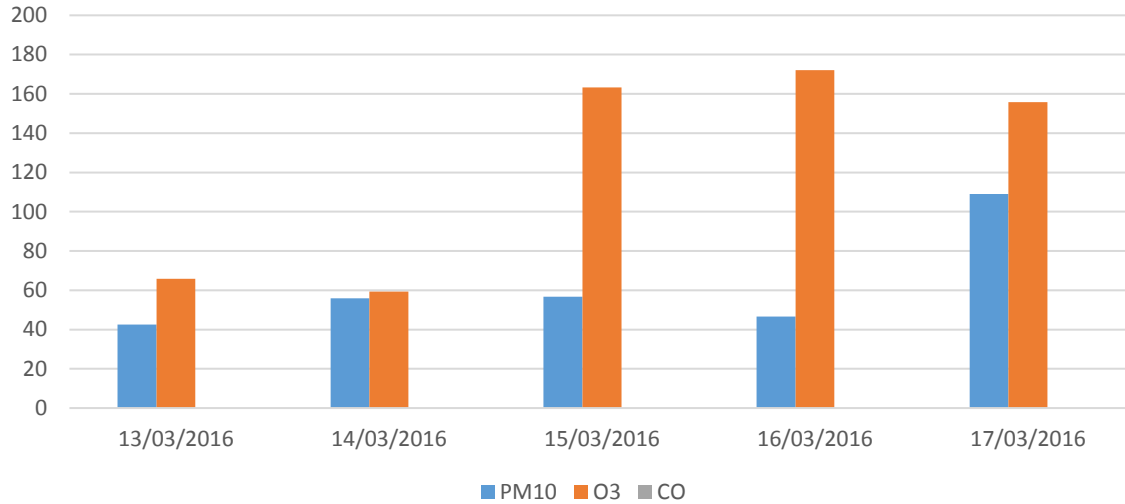
Se recomienda a la población evitar exponerse al Sol y no realizar actividades al aire libre por plazos largos de tiempo, especialmente a las personas con enfermedades respiratorias y cardiovasculares, y niños y personas mayores.

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.

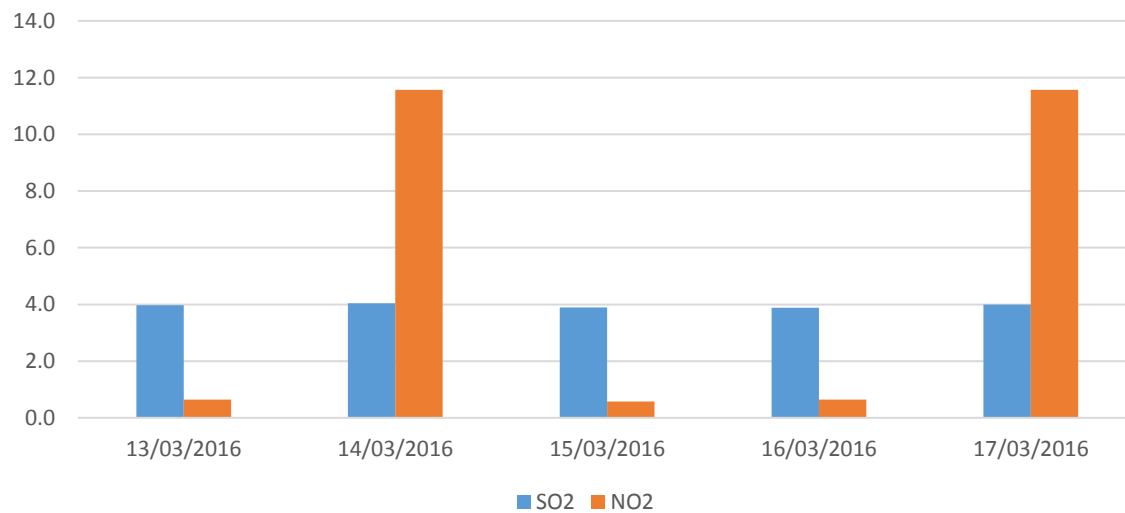
A continuación se presentan estas dos medidas de tendencia:

Fecha	Contaminante	Calidad con base a la Concentración Máxima	Calidad más presentada en el día (MODA)
13/03/2016	O ₃	SATISFACTORIA	SATISFACTORIA
14/03/2016		SATISFACTORIA	BUENA
15/03/2016		NO SATISFACTORIA	NO SATISFACTORIA
16/03/2016		NO SATISFACTORIA	NO SATISFACTORIA
17/03/2016		NO SATISFACTORIA	NO SATISFACTORIA
13/03/2016	NO ₂	BUENA	BUENA
14/03/2016		BUENA	BUENA
15/03/2016		BUENA	BUENA
16/03/2016		BUENA	BUENA
17/03/2016		BUENA	BUENA
13/03/2016	SO ₂	BUENA	BUENA
14/03/2016		BUENA	BUENA
15/03/2016		BUENA	BUENA
16/03/2016		BUENA	BUENA
17/03/2016		BUENA	BUENA
13/03/2016	CO	#¡DIV/0!	#¡VALOR!
14/03/2016		#¡DIV/0!	#¡VALOR!
15/03/2016		#¡DIV/0!	#¡VALOR!
16/03/2016		#¡DIV/0!	#¡VALOR!
17/03/2016		#¡DIV/0!	#¡VALOR!
13/03/2016	PM ₁₀	BUENA	BUENA
14/03/2016		SATISFACTORIA	BUENA
15/03/2016		SATISFACTORIA	BUENA
16/03/2016		BUENA	BUENA
17/03/2016		NO SATISFACTORIA	BUENA

Gráfica de IMECAS de monóxido de carbono (CO), ozono (O₃) y partículas (PM₁₀); en la ciudad de Villahermosa, Tabasco.
 Estación ITVH, periodo 13 Marzo al 17 Marzo de 2016



Gráfica de IMECAS de bióxido de azufre (SO₂), bióxido de nitrógeno (NO₂); en la ciudad de Villahermosa, Tabasco.
 Estación ITVH, periodo 13 Marzo al 17 Marzo de 2016



0 - 50	Buena
51 - 100	Satisfactoria
101-200	No satisfactoria
201-300	Mala
301-500	Muy mala