

Villahermosa, Tab. 27 de Enero, 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, 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 22 de Enero al 26 de Enero del 2017.

Fecha	Contaminante	Concentraciones Máximas ¹	LMP NOM ²	IMECA	Calidad del Aire ³
22/01/2017	O ₃	0.097	0.07 PPM (1 h.)	88	
23/01/2017		0.096		87	
24/01/2017		0.096		87	
25/01/2017		0.056		51	
26/01/2017		0.064		59	
22/01/2017	NO ₂	0.015	0.21 PPM (1 h.)	7.1	0 - 50 Buena
23/01/2017		0.008		4.0	51 - 100 Satisfactoria
24/01/2017		0.001		0.5	101-200 No satisfactoria
25/01/2017		0.001		0.5	201-300 Mala
26/01/2017		0.001		0.5	301-500 Muy mala
22/01/2017	SO ₂	0.005	0.13 PPM (24 h.)	3.9	
23/01/2017		0.006		4.3	
24/01/2017		0.006		4.4	
25/01/2017		0.039		29.9	
26/01/2017		0.019		14.4	

Fecha	Contaminante	Concentraciones Máximas ¹	LMP NOM ²	IMECA	Calidad del Aire ³
22/01/2017	CO	#iDIV/0!	11 PPM (8 h.)	#iDIV/0!	0 - 50 Buena
23/01/2017		#iDIV/0!		#iDIV/0!	
24/01/2017		#iDIV/0!		#iDIV/0!	
25/01/2017		#iDIV/0!		#iDIV/0!	
26/01/2017		#iDIV/0!		#iDIV/0!	
22/01/2017	PM ₁₀	36	75 µg/m ³ (24 h.)	30	201-300 Mala
23/01/2017		20		16	301-500 Muy mala
24/01/2017		23		19	
25/01/2017		33		27	
26/01/2017		35		30	

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 22 al 26 de Enero 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.

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 mediata de los contaminantes, por lo que el tiempo de residencia de los contaminantes disminuye con las altas velocidades del viento.

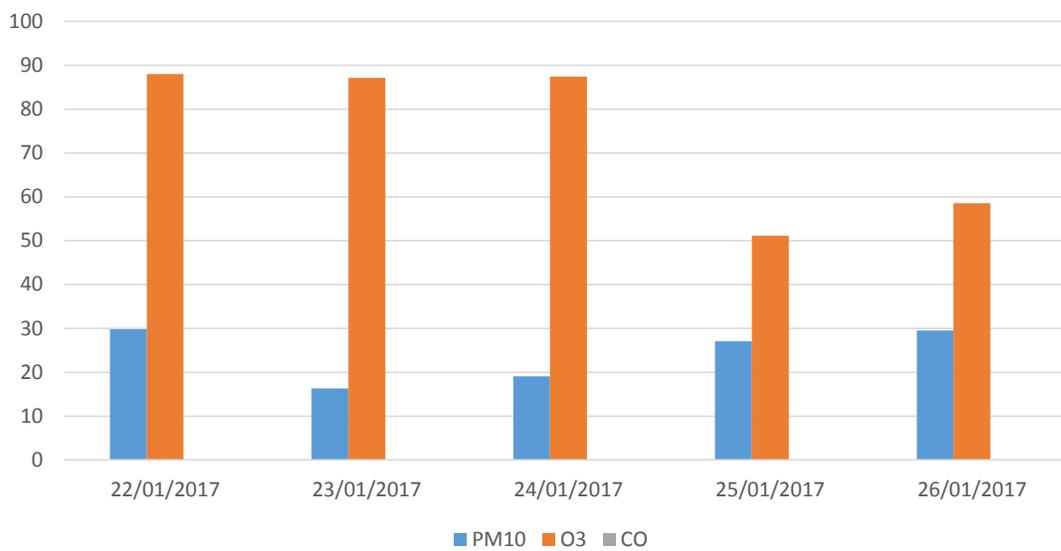
Se recomienda a la población evitar exponerse al Sol y no realizar actividades al aire libre por plazos largos de tiempo, especialmente a las personas con enfermedades respiratorias y cardiovasculares, y niños y personas mayores.

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.

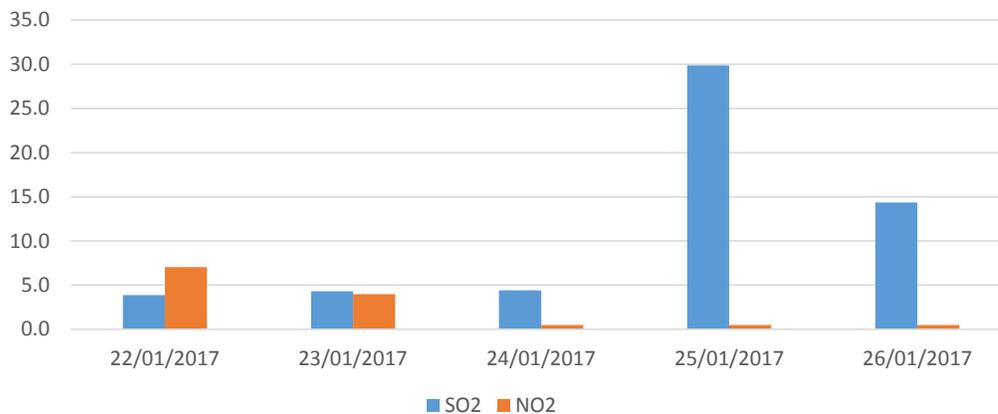
A continuación se presentan estas dos medidas de tendencia:

Fecha	Contaminante	Calidad con base a la Concentración Máxima	Calidad más presentada en el día (MODA)
22/01/2017	O₃	SATISFACTORIA	SATISFACTORIA
23/01/2017		SATISFACTORIA	SATISFACTORIA
24/01/2017		SATISFACTORIA	SATISFACTORIA
25/01/2017		SATISFACTORIA	SATISFACTORIA
26/01/2017		SATISFACTORIA	SATISFACTORIA
22/01/2017	NO₂	BUENA	BUENA
23/01/2017		BUENA	BUENA
24/01/2017		BUENA	BUENA
25/01/2017		BUENA	BUENA
26/01/2017		BUENA	BUENA
22/01/2017	SO₂	BUENA	BUENA
23/01/2017		BUENA	BUENA
24/01/2017		BUENA	BUENA
25/01/2017		BUENA	BUENA
26/01/2017		BUENA	BUENA
22/01/2017	CO	#¡DIV/0!	#¡VALOR!
23/01/2017		#¡DIV/0!	#¡VALOR!
24/01/2017		#¡DIV/0!	#¡VALOR!
25/01/2017		#¡DIV/0!	#¡VALOR!
26/01/2017		#¡DIV/0!	#¡VALOR!
22/01/2017	PM₁₀	BUENA	BUENA
23/01/2017		BUENA	BUENA
24/01/2017		BUENA	BUENA
25/01/2017		BUENA	BUENA
26/01/2017		BUENA	BUENA

Gráfica de IMECAS de monóxido de carbono (CO), ozono (O₃) y partículas (PM₁₀); en la ciudad de Villahermosa, Tabasco. Estación ITVH, periodo 22 Enero al 26 Enero de 2017



en la ciudad de Villahermosa, Tabasco. Estación ITVH, periodo 22 Enero al 26 Enero de 2017



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