

Villahermosa, Tab. Agosto 03, 2015.

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 Integral de Gestión 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 29 de julio al 2 de agosto del 2015.

Fecha	Contaminante	Concentraciones Máximas ¹	LMP NOM ²	IMECA	Calidad del Aire ³										
29/07/2015	O ₃	0.709	0.07 PPM (1 hr.)	645	<table><tr><td>0 - 50</td><td>Buena</td></tr><tr><td>51 - 100</td><td>Satisfactoria</td></tr><tr><td>101-200</td><td>No satisfactoria</td></tr><tr><td>201-300</td><td>Mala</td></tr><tr><td>301-500</td><td>Muy mala</td></tr></table>	0 - 50	Buena	51 - 100	Satisfactoria	101-200	No satisfactoria	201-300	Mala	301-500	Muy mala
0 - 50		Buena													
51 - 100		Satisfactoria													
101-200		No satisfactoria													
201-300		Mala													
301-500	Muy mala														
30/07/2015	0.15	132													
31/07/2015	0.08	71													
1/08/2015	0.07	66													
2/08/2015	0.07	67													
29/07/2015	NO ₂	0.0129	0.21 PPM (1 hr.)	6.1											
30/07/2015		0.0078		3.7											
31/07/2015		0.0178		8.5											
1/08/2015		0.0113		5.4											
2/08/2015		0.0090		4.3											
29/07/2015	SO ₂	0.010	0.13 PPM (24 hrs.)	7.4											
30/07/2015		0.010		7.4											
31/07/2015		0.027		21.1											
1/08/2015		0.007		5.0											
2/08/2015		0.006		5.0											

Fecha	Contaminante	Concentraciones Máximas ¹	LMP NOM ²	IMECA	Calidad del Aire ³	
29/07/2015	CO	20.13	11 PPM (8 hrs.)	183		
30/07/2015		19.65		179		
31/07/2015		19.73		179		
1/08/2015		19.67		179		
2/08/2015		19.65		179		
29/07/2015	PM10	145	75 µg/m³ (24 hrs.)	112		
30/07/2015		145		113		
31/07/2015		103		86		
1/08/2015		69		58		
2/08/2015		96		80		

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 hrs.) 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)**.

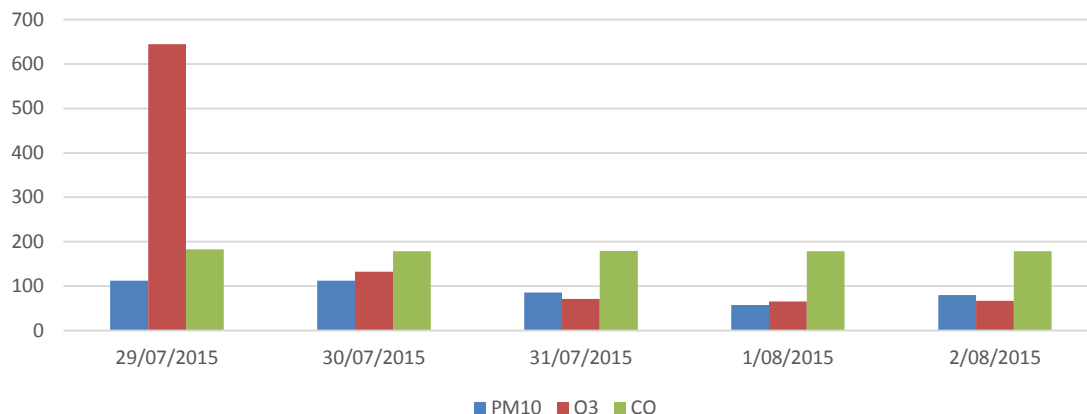
Con base al muestreo que realizó la estación, se puede observar cómo la Calidad del Aire de la Ciudad de Villahermosa ha reflejado la ausencia de precipitaciones en la Ciudad pues, a medida que pasan los días se **presentan incendios** en terrenos conurbanos y no conurbados debido al **"Efecto Lupa"** que propician los residuos de vidrio y plástico que se disponen indebidamente en estos lugares.

Como se puede observar las concentraciones obtenidas no rebasan el Límite Máximo Permisible en base al **SO₂** y al **NO₂**, por lo tanto la calidad del aire ambiente según el **Índice Metropolitano de la Calidad del Aire** es **buena**, es decir que es aceptable para toda actividad, tanto deportiva como laboral.

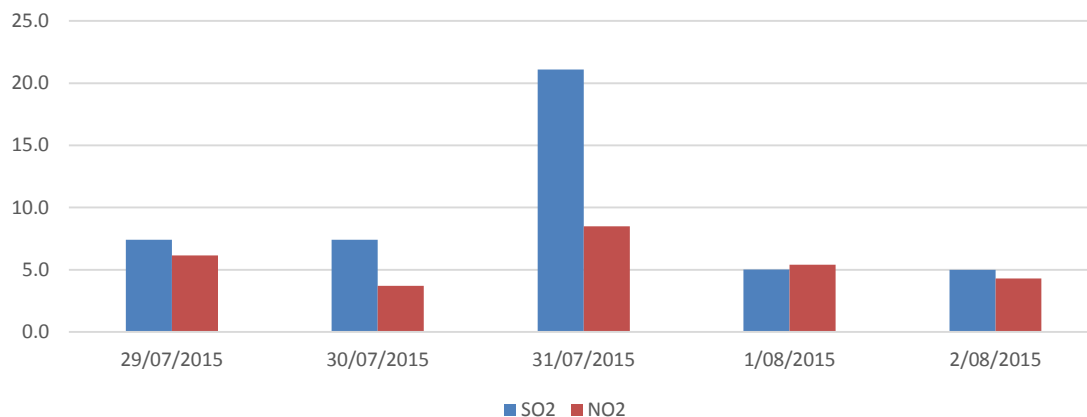
Desafortunadamente, estos gases no sirven como indicadores de la Calidad del Aire de la Ciudad, debido a sus puntos de origen o emisión, sino que son las altas concentraciones de CO y PM₁₀ producidas en la combustión de materia orgánica, presentando Calidad del Aire de **REGULAR a EXTREMADAMENTE MALA**, como es el caso del día **29 de julio**. El CO junto con el NO₂ y el SO₂ son precursores del O₃, por lo que se puede constatar que si se presentan altas concentraciones de gases primarios, también se presentarán altas concentraciones de ozono.

Ante esta situación y observando que, en los datos hay días en los que se rebasa el LMP de estos contaminantes, **se recomienda evitar las actividades al aire libre, sobre todo a niños y adultos mayores y, personas con enfermedades respiratorias y cardiovasculares.**

**Gráfica de IMECAS de monóxido de carbono (CO), ozono (O₃) y partículas (PM₁₀); en la ciudad de Villahermosa, Tabasco.
Estación IVTH, periodo 29 Julio al 2 Agosto de 2015.**



**Gráfica de IMECAS de bióxido de azufre (SO₂), bióxido de nitrógeno (NO₂); en la ciudad de Villahermosa, Tabasco.
Estación IVTH, periodo 29 Julio al 2 Agosto de 2015.**



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