

Villahermosa, Tab. 5 de Febrero, 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 31 de Enero al 4 de Febrero del 2016.

| Fecha | Contaminante | Concentraciones Máximas ¹ | LMP NOM ² | IMECA | Calidad del Aire ³ |
|------------|-----------------|---|-------------------------|-------|-------------------------------|
| 31/01/2016 | O ₃ | 0.134 | 0.07 PPM (1 h.) | 122 | |
| 01/02/2016 | | 0.242 | | 220 | |
| 02/02/2016 | | 0.157 | | 143 | |
| 03/02/2016 | | 0.133 | | 121 | |
| 04/02/2016 | | 0.145 | | 131 | |
| 31/01/2016 | NO ₂ | 0.021 | 0.21 PPM (1 h.) | 9.9 | 0 - 50 Buena |
| 01/02/2016 | | 0.021 | | 10.0 | 51 - 100 Satisfactoria |
| 02/02/2016 | | 0.022 | | 10.6 | 101-200 No satisfactoria |
| 03/02/2016 | | 0.013 | | 6.1 | 201-300 Mala |
| 04/02/2016 | | 0.013 | | 6.0 | 301-500 Muy mala |
| 31/01/2016 | SO ₂ | 0.015 | 0.13 PPM (24 h.) | 11.8 | |
| 01/02/2016 | | 0.090 | | 69.6 | |
| 02/02/2016 | | 0.051 | | 39.2 | |
| 03/02/2016 | | 0.018 | | 14.2 | |
| 04/02/2016 | | 0.005 | | 4.0 | |

| Fecha | Contaminante | Concentraciones Máximas ¹ | LMP NOM ² | IMECA | Calidad del Aire ³ |
|------------|------------------|---|---------------------------------|----------|-------------------------------|
| 31/01/2016 | CO | #¡DIV/O! | 11 PPM (8 h.) | #¡DIV/O! | |
| 01/02/2016 | | #¡DIV/O! | | #¡DIV/O! | |
| 02/02/2016 | | #¡DIV/O! | | #¡DIV/O! | 0 - 50 Buena |
| 03/02/2016 | | #¡DIV/O! | | #¡DIV/O! | 51 - 100 Satisfactoria |
| 04/02/2016 | | #¡DIV/O! | | #¡DIV/O! | 101-200 No satisfactoria |
| 31/01/2016 | PM ₁₀ | 104 | 75 µg/m ³ (24 h.) | 87 | 201-300 Mala |
| 01/02/2016 | | 138 | | 109 | 301-500 Muy mala |
| 02/02/2016 | | 124 | | 102 | |
| 03/02/2016 | | 77 | | 64 | |
| 04/02/2016 | | 83 | | 69 | |

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 31 de enero al 4 de febrero 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.

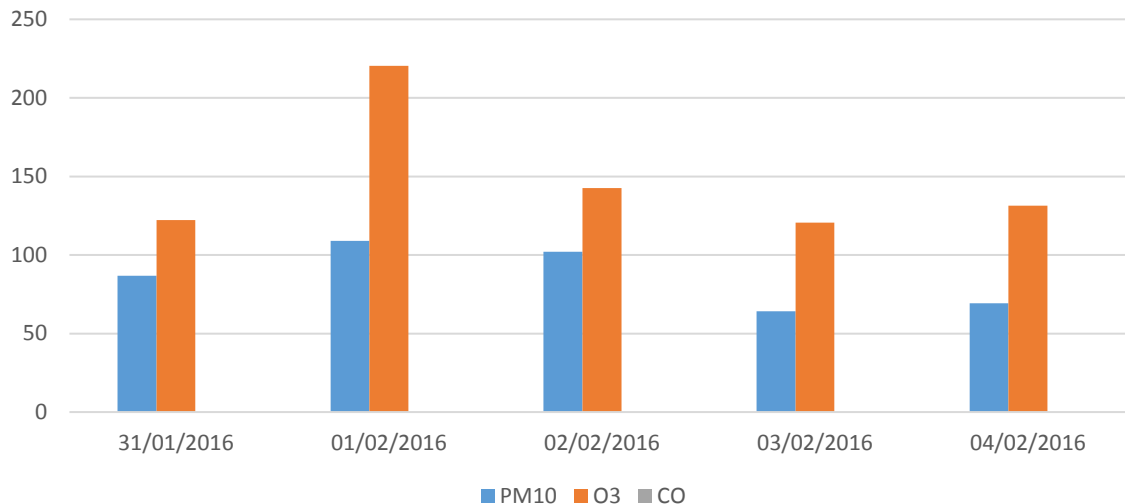
Debido a que las concentraciones máximas, en la mayoría de los casos, son puntuales y poco frecuentes, se ha considerado realizar un análisis estadístico de las concentraciones. Esto con el fin de proporcionar a la ciudadanía la Calidad del Aire con base a la Concentración Máxima presentada en el día, 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) |
|------------|------------------|---|--|
| 31/01/2016 | O ₃ | NO SATISFACTORIA | NO SATISFACTORIA |
| 01/02/2016 | | MALA | NO SATISFACTORIA |
| 02/02/2016 | | NO SATISFACTORIA | NO SATISFACTORIA |
| 03/02/2016 | | NO SATISFACTORIA | NO SATISFACTORIA |
| 04/02/2016 | | NO SATISFACTORIA | NO SATISFACTORIA |
| 31/01/2016 | NO ₂ | BUENA | BUENA |
| 01/02/2016 | | BUENA | BUENA |
| 02/02/2016 | | BUENA | BUENA |
| 03/02/2016 | | BUENA | BUENA |
| 04/02/2016 | | BUENA | BUENA |
| 31/01/2016 | SO ₂ | BUENA | BUENA |
| 01/02/2016 | | SATISFACTORIA | BUENA |
| 02/02/2016 | | BUENA | BUENA |
| 03/02/2016 | | BUENA | BUENA |
| 04/02/2016 | | BUENA | BUENA |
| 31/01/2016 | CO | #¡DIV/0! | #¡VALOR! |
| 01/02/2016 | | #¡DIV/0! | #¡VALOR! |
| 02/02/2016 | | #¡DIV/0! | #¡VALOR! |
| 03/02/2016 | | #¡DIV/0! | #¡VALOR! |
| 04/02/2016 | | #¡DIV/0! | #¡VALOR! |
| 31/01/2016 | PM ₁₀ | SATISFACTORIA | BUENA |
| 01/02/2016 | | NO SATISFACTORIA | BUENA |
| 02/02/2016 | | NO SATISFACTORIA | SATISFACTORIA |
| 03/02/2016 | | SATISFACTORIA | BUENA |
| 04/02/2016 | | SATISFACTORIA | BUENA |

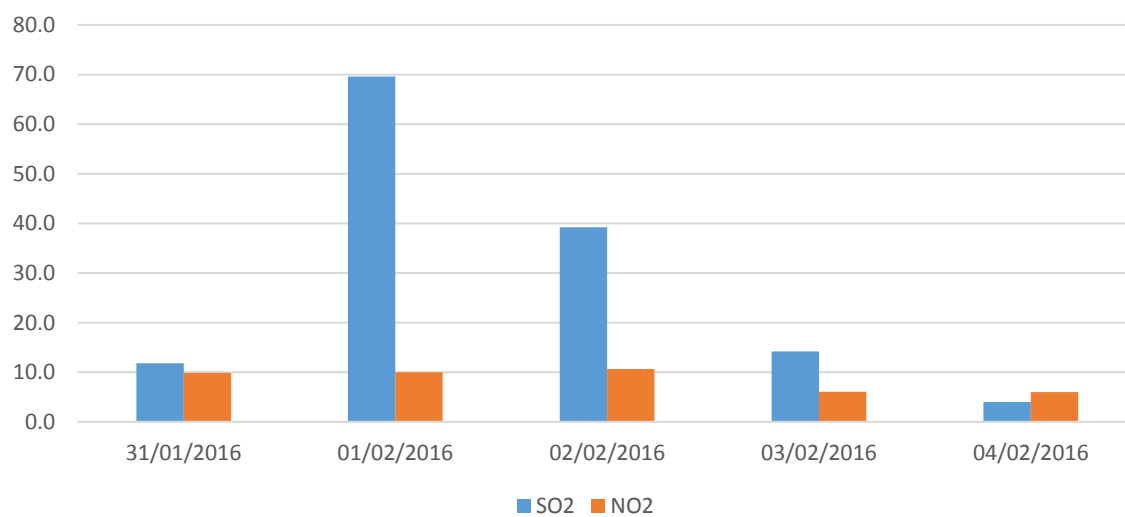
Gráfica de IMECAS de monóxido de carbono (CO), ozono (O₃) y partículas (PM₁₀);
en la ciudad de Villahermosa, Tabasco.

Estación ITVH, periodo 31 Enero al 4 Febrero de 2016



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

Estación ITVH, periodo 31 Enero al 4 Febrero de 2016



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

<http://sernapam.tabasco.gob.mx>