

Villahermosa, Tab. 20 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 dióxido de azufre (SO₂), monóxido de carbono (CO), dióxido 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 16 de Mayo al 19 de Mayo del 2017.

| Fecha | Contaminante | Concentración ^{1,2} | LMP NOM ³ | IMECA ^{4,5} | Calidad del Aire ⁶ |
|------------|------------------|------------------------------|---------------------------------|----------------------|-------------------------------|
| 16/05/2017 | O ₃ | 0.057 | 0.07 PPM (1 h.) | 41 | 0 - 50 Buena |
| 17/05/2017 | | 0.050 | | 36 | |
| 18/05/2017 | | 0.048 | | 35 | |
| 18/05/2017 | | 0.048 | | 35 | |
| 16/05/2017 | NO ₂ | 0.0000 | 0.21 PPM (1 h.) | 0 | 51 - 100 Regular |
| 17/05/2017 | | 0.0000 | | 0 | |
| 18/05/2017 | | 0.0000 | | 0 | 101-150 Mala |
| 19/05/2017 | | 0.0000 | | 0 | |
| 16/05/2017 | SO ₂ | 0.007 | 0.04 PPM (24 h.) | 6 | 151-200 Muy mala |
| 17/05/2017 | | 0.007 | | 5 | |
| 18/05/2017 | | 0.007 | | 5 | |
| 19/05/2017 | | 0.007 | | 5 | |
| 16/05/2017 | PM ₁₀ | 21 | 75 mg/m ³ (24 h.) | 26 | >201 Extremadamente Mala |
| 17/05/2017 | | 18 | | 23 | |
| 18/05/2017 | | 23 | | 29 | |
| 19/05/2017 | | 29 | | 36 | |

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

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

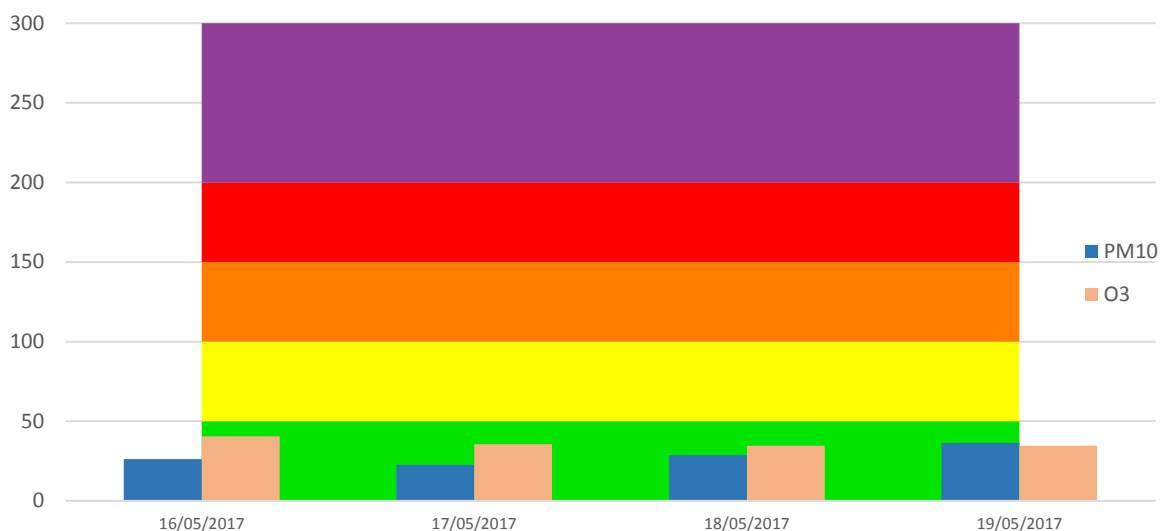
³Límite máximo permisible de la Norma Oficial Mexicana.

⁴IMECA Máximo del día en O₃ y NO₂

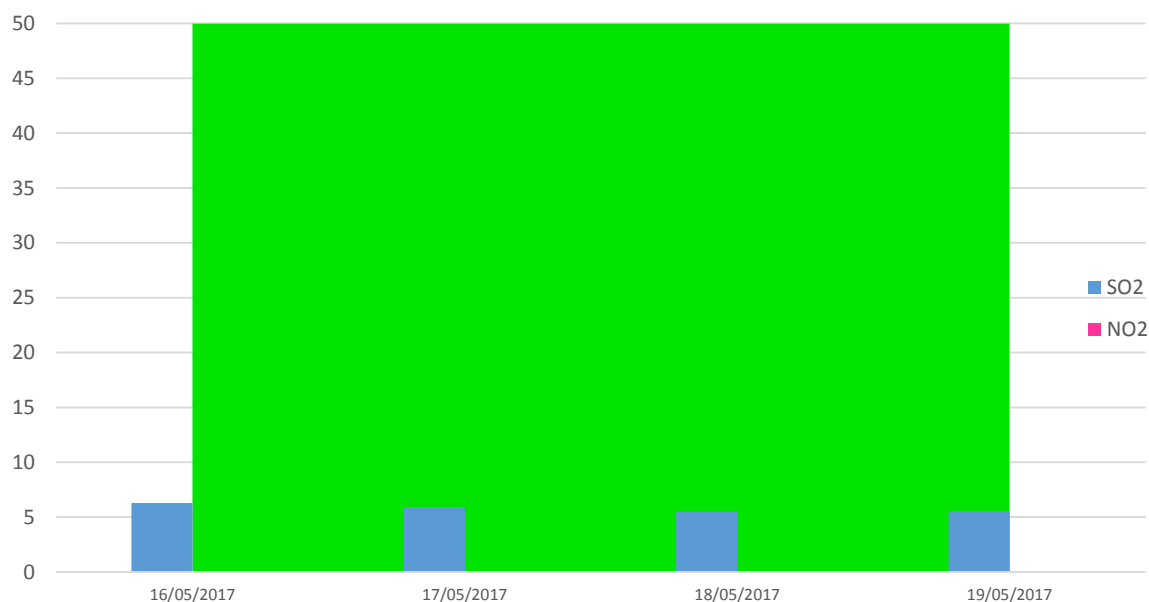
⁵IMECA Promedio del día en SO₂ Y PM₁₀

⁶Tabla comparativa de IMECAS

Gráfica de IMECAS de ozono (O_3) y partículas (PM_{10}); en la ciudad de Villahermosa, Tabasco.
Estación ITVH, periodo 16 Mayo al 19 Mayo de 2017



Gráfica de IMECAS de dióxido de azufre (SO_2), dióxido de nitrógeno (NO_2); en la ciudad de Villahermosa, Tabasco.
Estación ITVH, periodo 16 Mayo al 19 Mayo de 2017



| Categoría | Intervalo | Mensaje |
|---------------------|-----------|-------------------------------------------|
| Buena | 0 - 50 | Sin riesgo |
| Regular | 51 - 100 | Aceptable |
| Mala | 101-150 | Dañina a la salud de los grupos sensibles |
| Muy mala | 151-200 | Dañina a la salud |
| Extremadamente Mala | >201 | Muy dañina a la salud |

De acuerdo a la modificación de la NOM-025-SSA1-2014; disminuyó el Límite Máximo Permisible (LMP) de 120 a 75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (24 hrs.) de Partículas PM_{10} , 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 (O_3).

La Calidad del Aire de la Ciudad de Villahermosa, en el periodo del 16 al 19 de Mayo fue BUENA, considerando los indicadores al O_3 , NO_2 , SO_2 y PM_{10} . Sin embargo se presentaron concentraciones elevadas puntuales de este contaminante, a la media noche (calidad del aire REGULAR). Las partículas PM_{10} , provienen principalmente de las quemas de pastizales que se realizan en esta temporada de estiaje, aunadas a las condiciones meteorológicas que prevalecen en el Estado.

Se recomienda que las personas que son extremadamente sensibles a la contaminación consideren reducir los esfuerzos prolongados o intensos al aire libre.

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 promedio del día, es decir la media aritmética.

A continuación se presentan estas dos medidas de tendencia:

| Fecha | Contaminante | Calidad con base a la Máxima del día | Calidad en el día (MEDIA) |
|------------|------------------|--------------------------------------|---------------------------|
| 16/05/2017 | O_3 | BUENA | BUENA |
| 17/05/2017 | | BUENA | BUENA |
| 18/05/2017 | | BUENA | BUENA |
| 19/05/2017 | | BUENA | BUENA |
| 16/05/2017 | NO_2 | BUENA | BUENA |
| 17/05/2017 | | BUENA | BUENA |
| 18/05/2017 | | BUENA | BUENA |
| 19/05/2017 | | BUENA | BUENA |
| 16/05/2017 | SO_2 | BUENA | BUENA |
| 17/05/2017 | | BUENA | BUENA |
| 18/05/2017 | | BUENA | BUENA |
| 19/05/2017 | | BUENA | BUENA |
| 16/05/2017 | PM_{10} | REGULAR | BUENA |
| 17/05/2017 | | REGULAR | BUENA |
| 18/05/2017 | | BUENA | BUENA |
| 19/05/2017 | | REGULAR | BUENA |