**Comportamiento del parque vehicular en el Estado de Coahuila**

El INEGI reportó que durante el periodo de 1980 a 2015 el número de vehículos que circulan en el Estado de Coahuila pasó de 149,242 a 741,515 vehículos automotores, es decir, un incremento de 592,273 en 35 años (ver Figura 7).

**Figura 7.** Comportamiento de la flota vehicular en el Estado de Coahuila

Miles de vehículos

**Fuente:** Elaboración propia con datos de INEGI. Vehículos de motor registrados en circulación.

**Distribución de días buenos, regulares y malos**

En las Figuras 12 a 16 se muestran las gráficas con el número de días buenos, regulares y malos de PM10, PM2.5, O3, NO2 y CO para cada uno de los años que se cuentan con mediciones de los municipios de Torreón, Saltillo, Monclova y Piedras Negras.

En la Figura 12 se ilustra la distribución de días para las PM10, se aprecia que en todos los años y en todos los municipios en los que fue posible calcular los promedios de 24 horas, varios días se clasificaron en color rojo, lo que indica que su valor rebasó los 75 µg/m³. En los años 2013 y 2014 en el municipio de Torreón es cuando más días malos se presentaron, alrededor de 100 en cada uno de los años. En 2016 el municipio de Monclova es el que presentó el mayor número de días malos (30 días) seguido por Saltillo. En Piedras Negras, si bien muestra el menor número de días malos, el número de días que no fue posible calificar la calidad de aire con respecto a las PM10 es de 156 días, por lo que no es posible establecer si en esos días la calidad del aire fue mala o no.

**Figura 12.** Distribución de días buenos, regulares y malos de PM10.

**Fuente:** Elaboración propia con datos de SEMA.

DI = datos insuficientes, SM = sin medición

Con respecto de las PM2.5 (Figura 13) se aprecian muy pocos días con mala calidad del aire: 1 en Torreón en 2014, 1 en Saltillo y 2 Monclova en 2016. Sin embargo, hay que considerar que se registró un número importante de días en cada uno de los años en los que no fue posible calificar la calidad del aire por datos insuficientes que van de alrededor del 16 % al 40%.

**Figura 13.** Distribución de días buenos, regulares y malos de PM2.5.

**Fuente:** Elaboración propia con datos de SEMA.

DI = datos insuficientes, SM = sin medición

En relación al O3 (Figura 14), se presentaron días con calidad del aire mala en Torreón en los años 2014 y 2015, y en Saltillo y Monclova en 2016. Saltillo es el municipio que más días en rojo registró con un total 78, registró además 157 días en amarillo, lo anterior es de destacar ya que de no establecerse acciones que disminuyan las concentraciones del contaminante, pudieran pasar de días con un calificativo de la calidad del aire regular a malo en los siguientes años.

**Figura 14.** Distribución de días buenos, regulares y malos de O3.

**Fuente:** Elaboración propia con datos de SEMA.

DI = datos insuficientes, SM = sin medición

La Figura 15 ilustra la distribución de días buenos, malos y regulares del NO2, en general los días que fue posible calificar se clasifican el color verde, es decir que la calidad del aire es buena. Sólo Torreón registró en 2013 y 2014, dos y un día con el calificativo de regular (amarillo).

**Figura 15.** Distribución de días buenos, regulares y malos de NO2.

**Fuente:** Elaboración propia con datos de SEMA.

DI = datos insuficientes, SM = sin medición

Finalmente para el CO (Figura 16) sólo en Torreón se registraron días con calidad del aire regular, con un mayor número de días en 2014. Sin embargo, cabe destacar que en todos los años y todos los municipios los días que no se pudieron calificar van de un 20% en Saltillo en 2016 a un 68% en Torreón en 2012.

**Figura 16.** Distribución de días buenos, regulares y malos de CO.

**Fuente:** Elaboración propia con datos de SEMA.

DI = datos insuficientes, SM = sin medición

Porcentaje NOx emitidas por municipio en el Estado de Coahuila.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Municipio / % contribución** | **Categoría** | **% de emisiones de NOx** |
| Nava (45%) | Generación de energía eléctrica | 99.47 |
| Monclova (22%) | Metalúrgica (incluye la siderúrgica) | 86.94 |
| Química | 3.71 |
| Camionetas y Pick up | 2.85 |
| Autos particulares y taxis | 2.08 |
| Veh > 3 Ton y Tractocamiones | 1.57 |
| Autobuses | 1.00 |
| Saltillo (10%) | Metalúrgica (incluye la siderúrgica) | 24.60 |
| Veh > 3 Ton y Tractocamiones | 22.97 |
| Autos particulares y taxis | 19.76 |
| Camionetas y Pick up | 16.96 |
| Torreón (5%) | Camionetas y Pick up | 29.07 |
| Autos particulares y taxis | 27.64 |
| Veh > 3 Ton y Tractocamiones | 14.66 |
| Cemento y cal | 9.19 |
| Autobuses | 8.56 |
| Veh < 3 Ton | 5.31 |
| Ramos Arizpe (3%) | Veh > 3 Ton y Tractocamiones | 48.20 |
| Industria del cemento y cal | 19.90 |
| Piedras Negras (2%) | Camionetas y pick up | 36.90 |
| Autos particulares y taxis | 23.60 |
| Acuña (1%) | Camionetas y pick up | 28.70 |
| * En 7 municipios se genera el 88% de las emisiones de NOx, proveniente de industria metalúrgica, generación de energía eléctrica, química y cemento y cal. Los vehículos automotores también son una fuente importante de este contaminante. * En los 31 municipios restantes se genera el 12% de este contaminante. | | |

**Fuente:** LT Consulting, 2017. Información del Inventario de Emisiones Contaminantes a la Atmósfera para el Estado de Coahuila.

**Cuadro 9.** Porcentaje COV emitidas por municipio en el Estado de Coahuila.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Municipio / % contribución** | **Categoría** | **% de emisiones de COV** |
| Saltillo (47%) | Automotriz | 62.01 |
| Autos particulares y taxis | 10.43 |
| Camionetas y *Pick up* | 10.35 |
| Artes gráficas | 7.05 |
| Veh < 3 Ton | 2.44 |
| Torreón (9%) | Camionetas y *pick up* | 39.62 |
| Autos particulares y taxis | 38.30 |
| Veh < 3 Ton | 7.53 |
| Uso doméstico de solventes | 4.03 |
| Metálico | 4.01 |
| Ramos Arizpe (8%) | Uso doméstico de solventes | 32.45 |
| Artes gráficas | 17.44 |
| Automotriz | 17.31 |
| Camionetas y *pick up* | 6.58 |
| Monclova (8%) | Limp. Sup. Industriales | 45.37 |
| Camionetas y *pick up* | 20.60 |
| Autos particulares y taxis | 15.08 |
| Petróleo y petroquímica | 5.59 |
| Panificación | 5.59 |
| Veh < 3 Ton | 3.32 |
| Sierra Mojada (7%) | Metalúrgica (incluye la siderúrgica) | 33.94 |
| Limp. Sup. Industriales | 33.94 |
| Uso doméstico de solventes | 29.06 |
| Frontera (5%) | Metalúrgica (incluye la siderúrgica) | 28.98 |
| Limp. Sup. Industriales | 28.62 |
| Uso doméstico de solventes | 22.65 |
| Piedras Negras (3%) | Camionetas y *pick up* | 50.30 |
| Acuña (2%) | Camionetas y *pick up* | 43.60 |
| * En 8 municipios se genera el 89% de las emisiones de COV, proveniente principalmente de los vehículos automotores, la industria metalúrgica y consumo de solventes en diversas fuentes de área. * Y en los 30 municipios restantes se genera el 11% de este contaminante. | | |

**Fuente:** LT Consulting, 2017. Información del Inventario de Emisiones Contaminantes a la Atmósfera para el Estado de Coahuila.