

**2017-2026**

**El actual documento presenta un informe de actividades sobre los avances del ProAire del Estado de Coahuila 2017-2026**

**SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PROGRAMA PARA MEJORAR LA CALIDAD DEL AÍRE DEL ESTADO DE COAHUILA**



**Índice**

Presentación5

Introducción7

Desarrollo8

*Estructura Analítica8*

Resultados Generales12

Estatus Global del ProAire19

Estrategia I25

*Medida 1.27*

*Medida 229*

*Medida 3.30*

*Medida 433*

*Medida 533*

*Medida 6.34*

*Medida 736*

*Medida 838*

Estrategia II39

*Medida 9..41*

*Medida 1041*

*Medida 11.*.*.42*

*Medida 12. 43*

*Medida 13...43*

*Medida 14. 44*

*Medida 15.45*

*Medida 16. 45*

*Medida 17. 46*

*Medida 18. 46*

*Medida 19.*..*.47*

**Índice Tablas**

Tabla 1. Resultados Generales del ProAire del Estado de Coahuila11

Tabla 2. Acciones Medida 115

Tabla 3. Acciones Medida 218

Tabla 4. Acciones Medida 320

Tabla 5. Acciones Medida 422

Tabla 6. Acciones Medida 524

*Tabla 7. Acciones Medida 626*

Tabla 8. Acciones Medida 728

Tabla 9. Acciones Medida 830

*Tabla 10. Acciones Medida 933*

Tabla 11. Acciones Medida 1035

Tabla 12. Acciones Medida 1137

Tabla 13. Acciones Medida 1239

Tabla 14. Acciones Medida 1341

Tabla 15. Acciones Medida 1443

*Tabla 16. Acciones Medida 1545*

Tabla 17. Acciones Medida 1647

Tabla 18. Acciones Medida 1750

*Tabla 19. Acciones Medida 1852*

Tabla 20. Acciones Medida 1954

Tabla 21. Acciones Medida 2056

*Tabla 22. Acciones Medida 2158*

Tabla 23. Parámetros considerados en el IE59

Tabla 24. Inventario de Emisiones60

*Tabla 25. Acciones Medida 2262*

Tabla 26. Acciones Medida 2363

Tabla 27. Acciones Medida 2465

*Tabla 28. Acciones Medida 2567*

Tabla 29. Acciones Medida 2669

*Tabla 30. Acciones Medida 2771*

**Índice Graficas**

Grafica 1. 14

Grafica 2. 14

Grafica 3. 60

Grafica 4. 61

**Índice Figuras**

Figura 1. ProAire5

Figura 2. Esquema General del Seguimiento y Evaluación8

Figura 3. Ponderación en la evaluación y seguimiento9

Figura 4. Resultados medida 1 17

Figura 5. *Resultados medida 2 19*

*Figura 6. Resultados medida 3 21*

Figura 7. Resultados medida 423

Figura 8. Resultados medida 525

Figura 9. Resultados medida 627

Figura 10. Resultados medida 729

Figura 11. *Resultados medida 832*

*Figura 12. Resultados medida 9 34*

Figura 13. Resultados medida 1036

Figura 14. Resultados medida 1138

Figura 15. Resultados medida 1240

Figura 16. Resultados medida 13 45

Figura 17. *Resultados medida 14 47*

*Figura 18. Resultados medida 15 49*

Figura 19. Resultados medida 1651

Figura 20. Resultados medida 1753

Figura 21. Resultados medida 1855

Figura 22. Resultados medida 19 57

Figura 23. *Resultados medida 20 61*

*Figura 24. Resultados medida 21 62*

*Figura 25. Resultados medida 2264*

Figura 26. *Resultados medida 23 66*

Figura 29. *Resultados medida 26**72*

# **Presentación**

El Seguimiento del ProAire del estado de Coahuila, tiene por objetivo dar seguimiento al trabajo y cumplimiento de las medidas federales y acciones emergidas de las necesidades y problemáticas del Estado de Coahuila en cuanto a la reducción de emisiones dañinas para la salud y la atmosfera. Dicho seguimiento además, analiza (medidas federales y de otras dependencias) la gestión de las medidas dentro de las fechas establecidas para comprobar que cada una de ellas se esté ejecutando como fue propuesta en el cronograma de actividades.

El seguimiento y evaluación proporciona elementos para la valoración del ProAire, se comprueban con evidencias y resultados que respaldan el cumplimiento de cada medida en cuanto a su objetivo a cargo de la SEMARNAT como actor responsable.

El Programa Para Mejorar la Calidad del Aire de Coahuila (2017-2026) se compone de Estrategias, medidas y acciones (Figura 1).

*Figura 1. ProAire Coahuila*

# **Introducción**

En materia de contaminación atmosférica, la gestión de la calidad del aire en las principales zonas metropolitanas de México aún no cuenta con mecanismos eficaces de coordinación intersectorial e intergubernamental; lo cual ha obstaculizado la implementación de estrategias que contribuyan a mejorar la calidad del aire. [[1]](#footnote-1)

La situación del estado de Coahuila no queda exenta a esta problemática, Al igual que en otros estados de nuestro país, el estado de Coahuila ha experimentado un acelerado crecimiento poblacional, requiriendo para su funcionamiento el suministro de grandes cantidades de insumos y energéticos y a la vez, constituyéndose en un polo de intensa actividad industrial, comercial y cultural. Sin embargo, este crecimiento poblacional y económico ha traído consigo también mayores impactos al medio ambiente y, en particular, un aumento en la generación de contaminantes atmosféricos.

La contaminación atmosférica del estado de Coahuila es un problema con origen multifactorial, destacándose la presencia de un parque vehicular con una edad promedio cercana a los diez años y cuyo estado de mantenimiento es con frecuencia inadecuado. Además, hay un número importante de industrias, comercios y servicios que, como resultado de sus actividades, emiten contaminantes en mayor o menor grado. Por otro lado, las características fisiográficas y meteorológicas de la región ocasionan que, con frecuencia, no existan condiciones favorables para la dispersión de los contaminantes, por lo que deben necesariamente realizarse esfuerzos que garanticen una disminución de la emisión de los mismos. [[2]](#footnote-2)

El ProAire Coahuila 2017-2026 tendrá como área de aplicaciónla totalidad del Estado de Coahuila, debido a que este es un instrumento que permitirá mitigar y regular las emisiones contaminantes en el Estado.

# **Desarrollo**

El seguimiento y evaluación servirá a dos propósitos: como instrumento de apoyo para mejorar la eficiencia y efectividad del ProAire en el manejo de actividades; y como proceso educativo mediante el cual las dependencias Federales o Estatales puedan tomar conciencia e incrementar su comprensión de los diferentes factores que influyen para un correcto avance en el programa para mejorar la calidad del aíre en la zona determinada.

En el seguimiento y evaluación se implementara la Metodología del Marco Lógico (MML) que es una herramienta para facilitar el proceso de conceptualización, diseño, ejecución y evaluación de proyectos. Su énfasis está centrado en la orientación por objetivos (resultados), la orientación hacia grupos beneficiarios y el facilitar la participación y la comunicación entre las partes interesadas.

**Estructura Analítica**

* **Estrategia**: Son las líneas generales de acción del ProAire de las cuales se derivan las medida y acciones para dar solución a las necesidades y problemáticas en cuanto a las emisiones dañinas para la salud.
* **Medida**: Son la parte medular del ProAire ya que estas son puntos de donde se identifican las problemáticas o necesidades.
* **Acción**: Son tareas específicas encaminadas al cumplimiento del objetivo de cada medida.
* **Objetivo**: Expresa el nivel de propósito y nivel de impacto de cada estrategia o medida.
* **Indicadores**: Es una herramienta del Marco Lógico y juega un papel fundamental en la retroalimentación, lo que permite reorientar las medidas y acciones en caso de que no se estén alcanzando los objetivos deseados.
* **Medios de verificación**: indican la fuente información acerca de los indicadores, deben ser lo más específicos posibles.
* **Institución a cargo de la medida**: Organismo o dependencia al que se le ha delegado la medida.
* **Resultados de la medida**: Es el conjunto de documentos que demuestran las labores concluidas o en proceso de ejecución, cuyo fin es apoyar en el desempeño de la medida.
* **Evidencia**: Demuestran las labores concluidas o en proceso de ejecución, cuyo fin es apoyar en el desempeño de la medida.
* **Área responsable**: Es el área de la Institución Federal, Estatal o Municipal designada como la encargada de la ejecución de la medida por la atribución legal.
* **Producto o servicio**: Son obras que deberán terminarse a lo largo del programa y que son necesarios (indispensables) para lograr el propósito.

A continuación se muestra el esquema general cómo se abordará por orden jerárquico el análisis de la información para el Seguimiento y Evaluación del ProAire del Estado de Coahuila, para designar si las Estrategias, Medidas y Acciones del ProAire se están desarrollando conforme al cronograma de actividades propuesto.

*Figura 2. Esquema general del Seguimiento y Evaluación*

Posteriormente se evaluara la Estrategia, Medida o Acción según sea el caso y se le asignara un color dependiendo el grado de avance y de la evidencia que lo respalde.

* Verde. La valoración es “a tiempo” si el valor actual del indicador es superior o igual al 75% de meta.
* Amarillo. La valoración es “demorado” si se ha cumplido entre el 50% y el 75% de la meta, lo cual se puede calcular con la siguiente fórmula:

50 =< (Valor actual-valor inicial) x 100/(Meta- valor inicial) <75

* Rojo. Se considera que la valoración es “en peligro o imposible” cuando el cumplimiento ha sido menor a 50%, lo que equivale a la siguiente fórmula

(Valor actual-valor inicial) x 100/(Meta- valor inicial) <50

* Sin color. Indica que no se esperan resultado en ese periodo de seguimiento y/o Evaluación.

*Figura 3. Ponderación en la Evaluación y Seguimiento*

# El formato de este informe mantiene una continuidad entre lo planificado (formulación), lo que se está realizando (seguimiento y evaluación) y lo que se consigue finalmente (informe final).

# El Informe del Seguimiento y Evaluación pretende básicamente:

# Conocer la situación del ProAire y determinar si se precisan modificaciones.

# Contrastar las variaciones que se han presentado en relación a lo planificado.

# Disponer de las oportunas valoraciones y recomendaciones sobre la ejecución del proyecto que permitan a la DGGCARETC-SEMARNAT y a la Secretaría de Recursos Naturales y Medio Ambiente extraer conclusiones y enseñanzas que serán de gran interés.

# El impacto de la implementación del ProAire en el Estado de Coahuila

# Valorar los resultados alcanzados en el transcurso de la implementación del ProAire del Estado de Coahuila.

* Identificar estrategias y medidas exitosas.
* Proporcionar elementos para la definición de nuevos ProAire.

Para realizar el Seguimiento y Evaluación la participación de las dependencias de gobierno o sociedad civil interesadas a lo largo de todo el ciclo es necesario ya que asegura la sostenibilidad de los resultados del ProAire, a continuación se enlista los posibles participantes.

**Resultados Generales ProAire Coahuila 2017-2026**

En los resultados expuestos a continuación se puede observar el grado de avance por medida y la ponderación correspondiente basado en la evidencia recabada por los participantes en el seguimiento y evaluación, durante su vigencia el ProAire Coahuila (2017-2026), tomando en cuenta el cronograma de actividades propuesto en el ProAire.

*Tabla 1. Resultados Generales del ProAire Coahuila*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Estrategia ProAire | MEDIDAS | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 |
| Estrategia I  Reducción de emisiones de fuentes fijas | **3.** Implementación de mejores prácticas ambientales en el sector de energía eléctrica |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **4.** Implementación de un programa para disminuir las emisiones a la atmósfera en el sector metalúrgico. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Estrategia VI  Fortalecimiento Institucional | **17.**  Actualización del inventario de emisiones a la atmósfera |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

\*La tabla refleja el grado de avance por medida y la ponderación por año de acuerdo a marco lógico (ejemplo de las medidas de competencia Federal).

# **Estatus global del ProAire del Estado de Coahuila**

El propósito del Gobierno del Estado de Coahuila, a través de la Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Urbano, es dar seguimiento al cumplimiento de cada una de las medidas y acciones planteadas para reducir la contaminación del aire a nivel local como regional, en coordinación con instancias, autoridades federales, municipales, centros de investigación y universidades para el mejoramiento de la calidad del aire y proteger la salud de la población.

El ProAire del Estado de Coahuila contiene un total de 6 estrategias, 19 medidas y 110 acciones de las cuales 16 medidas tienen un avance óptimo, sin iniciar, sin avance y con avance moderado 1 medida respectivamente. Sobre el grado de avance de las acciones refleja que 83 acciones tienen un avance óptimo, 5 acciones tienen un avance moderado, sin iniciar 3 acciones (Grafica 2).

*Gráfica 1. Avance de las Medidas ProAire Coahuila*

*Gráfica 2. Avance de las Acciones ProAire Coahuila*

\*Ambas graficas reflejan un ejemplo del grado de avance del ProAire de Coahuila a nivel medida (Grafica 1) y a nivel acción (Grafica 2).

**ESTRATEGIA I. Reducción de emisiones de fuentes fijas**

En México, las fuentes puntuales o fijas son definidas en el Artículo 6 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente en materia de Prevención y Control de la Contaminación de la Atmósfera, como toda instalación establecida en un solo lugar, que tenga como finalidad desarrollar operaciones o procesos industriales, comerciales, de servicios o que generen o puedan generar emisiones contaminantes a la atmósfera, Como se indica en el Artículo 111 Bis de la Ley y en el Artículo 11 del Reglamento mencionado, las fuentes puntuales bajo jurisdicción federal.

Medida 3 Implementación de mejores prácticas ambientales en el sector de energía eléctrica

Objetivo:Controlar emisiones a la atmósfera a través de las mejores prácticas ambientales.

En el 2015 la capacidad de generación de electricidad por la Comisión Federal de Electricidad (CFE) estaba integrada por 188 centrales de generación eléctrica, diversificadas en diez tipos de tecnología: vapor (combustóleo y gas), carboeléctrica, geotermoeléctrica, ciclo combinado, turbo gas, combustión interna, hidroeléctrica, eoloeléctrica, nucleoeléctrica y solar fotovoltaica. Esta capacidad instalada fue de 41,899.4 Mega watts (MW), de la cual el 10% es de las carboeléctricas.

*Tabla 2. Acciones medida 3*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Acción | Indicadores | Valoración |
| Mantener el sistema de gestión ambiental. | Reporte del Sistema de Gestión. |  |
| Garantizar el régimen térmico en los equipos de combustión. | Régimen térmico dentro del 80% de eficiencia |  |
| Realizar de forma continua mantenimiento en equipos fijos y móviles. | Puesta a punto de la combustión |  |
| Control de las condiciones de operación a través de la verificación vehicular de la flota en uso por las áreas operativas de las EPS de CFE asentadas en el Estado de Coahuila. | Total de vehículos en uso verificados. |  |

Actualmente algunas de las Instalaciones de CFE cuentan con la certificación de industria limpia o calidad ambiental por parte de PROFEPA, los beneficios que otorga la certificación va más allá del cumplimiento de la normatividad, ya que los planes de acción, derivados de una auditoría ambiental, incorporan medidas preventivas y/o correctivas en materia de agua, aire, suelo y subsuelo, impacto y riesgo ambiental, residuos peligrosos, sólidos urbanos, de manejo especial y recursos naturales.

*Tabla 3. Certificados Actualizados*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| NOMBRE DE LA INSTALACION | ESTADO | TIPO | AÑO VIGENCIA |
| COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD (ZONA DE DISTRIBUCIÓN TORREÓN, SUBESTACIONES ELÉCTRICAS: DIAGONAL Y ABASTOS) | COAHUILA | CALIDAD AMBIENTAL | 2018 |
| CENTRAL HIDROELÉCTRICA LA AMISTAD | COAHUILA | INDUSTRIA LIMPIA | 2018 |
| COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD (CENTRAL TERMOELÉCTRICA JOSÉ LÓPEZ PORTILLO) | COAHUILA | INDUSTRIA LIMPIA | 2018 |
| CFE GENERACIÓN II. CENTRAL TERMOELÉCTRICA CARBÓN II. | COAHUILA | INDUSTRIA LIMPIA | 2019 |
| COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD (SUBESTACIÓN ELÉCTRICA ALLENDE) | COAHUILA | CALIDAD AMBIENTAL | 2020 |
| COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD (SUBESTACIÓN ELÉCTRICA PASO DEL AGUILA) | COAHUILA | CALIDAD AMBIENTAL | 2020 |

*Tabla 4. Resultado Acciones medida 3*

\*La tabla al final de cada medida hace un resumen de las acciones que se realizan a lo largo de la aplicación de cada acción con su respectiva evidencia para respaldar el grado de avance y así asignarle una ponderación, a tiempo, demorado, en peligro o sin avance según sea el caso.

Medida 4. Implementación de un programa para disminuir las emisiones a la atmósfera en el sector metalúrgico.

**Objetivo:** Reducir las emisiones de partículas y dióxido de azufre a través de la implementación de acciones definidas por el grupo técnico del sector metalúrgico en conjunto con las autoridades regulatorias, con la finalidad de mejorar la calidad del aire de la región.

Esta medida contribuirá a disminuir la contaminación del aire, considerando que la actividad metalúrgica es parte importante de la economía en el Estado. Se considera que las emisiones de este tipo de industria pueden ser reducidas mediante la implementación de equipos de control de partículas, mejores prácticas de control de emisiones, mejor análisis y control de la industria.

*Tabla 5. Acciones medida 4*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Acción | Indicadores | Valoración |
| Determinar indicadores de calidad del aire, su frecuencia y sistema de  medición (SEMARNAT, AHMSA) | Informe de calidad del aire. |  |
| Elaborar programa de trabajo para las emisiones fugitivas. (SEMARNAT,  AHMSA). | Programa de trabajo elaborado. |  |
| Integrar grupo de trabajo interinstitucional del sector ambiental que tenga el  tema de emisiones a la atmósfera dentro de su competencia (SEMARNAT,  PROFEPA, AHMSA). | Grupo interinstitucional integrado. |  |
| Incorporar el programa de trabajo al “Programa Nacional de Auditoría  Ambiental” de la PROFEPA, certificarlo y mantenerlo vigente | Programa de trabajo incorporado. |  |
| Gestionar las actividades derivadas del programa a través del “Sistema de  Calidad para la Competitividad” de AHMSA y mantener la certificación bajo la norma ISO 14001. | Certificado ISO 14001 renovado. |  |
| Capacitación al personal operativo en prácticas ambientales para el control y disminución de emisiones. | Cursos de capacitación |  |

En el Programa Nacional de Auditoría Ambiental por parte de PROFEPA verifica e inspecciona a las Fuentes de Contaminación de Jurisdicción Federal, se muestra en la tabla 6 a AHMSA las certificaciones con las que cuenta.

*Tabla 6. Certificaciones AHMSA*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| NOMBRE DE LA INSTALACION | ESTADO | TIPO | AÑO VIGENCIA |
| ALTOS HORNOS DE MÉXICO, S.A.B. DE C.V. (LAMINACIÓN EN CALIENTE Y SKIN PASS) | COAHUILA | INDUSTRIA LIMPIA | 2018 |
| ALTOS HORNOS DE MEXICO, S.A.B. DE C.V. (PERFILES PESADOS) | COAHUILA | INDUSTRIA LIMPIA | 2018 |
| ALTOS HORNOS DE MÉXICO, S.A.B. DE C.V. (PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS NEGRAS III) | COAHUILA | CALIDAD AMBIENTAL | 2019 |
| ALTOS HORNOS DE MÉXICO, S.A.B. DE C.V. (TRANSPORTES FERROVIARIOS) | COAHUILA | CALIDAD AMBIENTAL | 2019 |
| ALTOS HORNOS DE MÉXICO S. A. B. DE C. V. (PLANTA ALTO HORNO 5) | COAHUILA | INDUSTRIA LIMPIA | 2019 |
| ALTOS HORNOS DE MÉXICO, S.A.B. DE C.V. (ALTO HORNO 6) | COAHUILA | INDUSTRIA LIMPIA | 2019 |
| ALTOS HORNOS DE MÉXICO, S.A.B. DE C.V. (LAMINACIÓN EN FRÍO 1) | COAHUILA | INDUSTRIA LIMPIA | 2019 |
| ALTOS HORNOS DE MÉXICO, S.A.B. DE C.V. (LAMINACIÓN EN FRÍO 2) | COAHUILA | INDUSTRIA LIMPIA | 2019 |
| ALTOS HORNOS DE MÉXICO, S.A.B. DE C.V. (LÍNEA DE PLACA STECKEL) | COAHUILA | INDUSTRIA LIMPIA | 2019 |
| ALTOS HORNOS DE MÉXICO, S.A.B. DE C.V. (PLANTAS DE FUERZA Y ENERGÉTICOS) | COAHUILA | INDUSTRIA LIMPIA | 2019 |
| ALTOS HORNOS DE MÉXICO, S.A.B. DE C.V. (PLANTAS DE OXIGENO 2,3,4 Y 5) | COAHUILA | INDUSTRIA LIMPIA | 2019 |
| ALTOS HORNOS DE MÉXICO, S.A.B. DE C.V. (RECUPERACIÓN DE MATERIALES FERROSOS) | COAHUILA | INDUSTRIA LIMPIA | 2019 |
| ALTOS HORNOS DE MÉXICO, S.A.B. DE C.V. (LAMINACIÓN EN CALIENTE Y SKIN PASS) | COAHUILA | INDUSTRIA LIMPIA | 2018 |
| ALTOS HORNOS DE MEXICO, S.A.B. DE C.V. (PERFILES PESADOS) | COAHUILA | INDUSTRIA LIMPIA | 2018 |
| ALTOS HORNOS DE MÉXICO, S.A.B. DE C.V. (PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS NEGRAS III) | COAHUILA | CALIDAD AMBIENTAL | 2019 |
| ALTOS HORNOS DE MÉXICO, S.A.B. DE C.V. (TRANSPORTES FERROVIARIOS) | COAHUILA | CALIDAD AMBIENTAL | 2019 |

*Tabla 7. Resultado Acciones medida 4*

Medida 17. Actualización del inventario de emisiones a la atmósfera

**Objetivo:** Mantener un inventario de emisiones actualizados y publicados para evaluar el propósito del programa

Como parte fundamental para conocer la efectividad de la aplicación de las medidas, es necesario actualizar el inventario de emisiones a la atmósfera, ya que éste es una de las herramienta base para conocer si las emisiones de los contaminantes se han disminuido o aumentado, e incluso para verificar si se han incluido nuevas fuentes emisoras, que al ser integradas al inventario es resultado de la regulación adecuada de la misma.

La actualización de la base de datos es necesaria para la proyección de escenarios de emisiones a futuro para dar un fortalecimiento a las medidas y estrategias futuras.

La tabla 8 muestra que el principal contaminante emitido en el Estado de Coahuila es el CO, con más de 222 mil toneladas al año, seguido por las emisiones de SO2, NOx , PM10 y COV Es importante recordar que, cada contaminante tiene características exclusivas de su naturaleza y que provocan efectos distintos sobre la salud humana y el ecosistema.

*Tabla 8. Acciones medida 17*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Acción | Indicadores | Valoración |
| Realizar convenios entre sectores para intercambio de información insumo para el inventario de emisiones. | Convenio realizado |  |
| Crear plataforma de intercambio de información. | Plataforma funcionando |  |
| Actualizar inventario de emisiones. | Inventario de emisiones actualizado |  |
| Capacitación técnica en inventario de emisiones. | Número de talleres y/o capacitaciones |  |
| Publicar el inventario de emisiones. | Inventario de emisiones publicado |  |
| Fortalecer las capacidades institucionales. | Presupuesto otorgado. |  |

*Tabla 9. IE 2013*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **INVENTARIO DE EMISIONES DEL ESTADO DE COAHUILA, 2013** | | | | | | | | |
| Entidad Federativa | **Mg/Año** | | | | | | | |
| **PM10** | **PM2.5** | **SO2** | **CO** | **NOX** | **COV** | **NH3** | **C Negro** |
| **Fuentes fijas** | 30,363 | 24,087 | 209,750 | 79,814 | 92,561 | 19,147 | 433 | 68 |
| **Fuentes de área** | 11,165 | 8,043 | 461 | 43,213 | 6,104 | 46,303 | 20,958 | 854 |
| **Fuentes móviles** | 1,804 | 1,734 | 1,147 | 99,321 | 40,247 | 7,189 | 440 | 1,096 |
| **Fuentes naturales** | - | - | - | - | 48,538 | 98,307 | - | - |
|  | **43,332** | **33,863** | **211,359** | **222,347** | **187,450** | **170,946** | **21,830** | **2,018** |

Para el año 2013 se tiene la siguiente grafica mostrando al CO como el principal contaminante del Estado de Coahuila.

*Grafica 3. IE 2013*

El primer contaminante en importancia emitido por esta categoría es el SO2, lo que representó el 46% del total. El segundo contaminante emitido para esta categoría es el NOx, lo que representó el 20% del total emitidas en el Estado de Coahuila.

*Grafica 4. % IE 2013*

*Tabla 10. Resultados Medida 17*

1. [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/69282/13\_ProAire\_Coahuila.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/69282/13_ProAire_Jalisco.pdf) [↑](#footnote-ref-1)
2. <http://legismex.mty.itesm.mx/progs/pca-Coahuila.pdf> [↑](#footnote-ref-2)