

# CALIDAD DEL AIRE

2017

Evaluación de Diseño del Programa

Ejercicio Fiscal 2016

**CDMX**  
CIUDAD DE MÉXICO



SECRETARÍA  
DE FINANZAS



SECRETARÍA  
DEL MEDIO AMBIENTE

 **Indetec**  
Instituto para el Desarrollo Técnico de las Haciendas Públicas



**Evaluación de Diseño  
del Programa “Calidad del Aire”  
Secretaría del Medio Ambiente**







## Resumen Ejecutivo

El Programa “Calidad del Aire” con clave P001, a cargo de la Secretaría del Medio Ambiente, se destina a atender la problemática manifestada en la prevalencia de la mala calidad del aire de la ciudad de México, que afecta a sus ciudadanos.

Dicha afectación se puede observar en el reporte de datos derivados del monitoreo atmosférico, que se descarga del sitio correspondiente *Calidad del Aire*<sup>1</sup>; así como el monitoreo, el índice de calidad y el índice de radiación ultravioleta.

Asimismo, con base en el diagnóstico encontrado en la materia, que data de 2012, las principales causas de la mala calidad del aire tienen origen en el desarrollo urbano y económico que ha experimentado la CDMX en el último medio siglo, considerando el crecimiento de una urbe que demanda cantidades importantes de bienes de consumo, energía eléctrica, servicios ambientales, fuentes de trabajo, transporte y vialidades; en tanto que los efectos han generado altas emisiones de contaminantes atmosféricos; con implicaciones negativas en la calidad de vida de los habitantes (incremento de la morbilidad y mortalidad), y altos costos en materia económica (pérdida de competitividad de la CDMX); además de los efectos derivados del cambio climático, así como de las altas y nocivas concentraciones de emisiones locales y compuestos de efecto invernadero, que para el 2012 alcanzaron los 30.7 millones de toneladas equivalentes de CO, de los cuales el 80% se atribuye al consumo de energía en forma de combustibles fósiles y de electricidad, utilizados en el transporte, hogares, la industria y el sector servicios. Situaciones que justifican la intervención del programa presupuestario, sujeto de esta evaluación.

De igual modo, se identificaron los informes anuales de la Calidad del Aire<sup>2</sup>, que para efectos del programa presupuestario, justifican de manera contundente la intervención, y que incluyen: el cumplimiento a la normatividad, el tiempo (en términos de temperatura, humedad, precipitación, entre otros), la calidad del aire, programa de contingencias ambientales atmosféricas, depósito atmosférico, carbono negro, e hidrocarburos precursores del ozono.

Por otro lado, la Matriz de Indicadores para Resultados (o MIR) del programa presupuestario Calidad del Aire, mediante el cumplimiento del objetivo de impacto o Fin, contribuye a lograr una ciudad sustentable a través de la mejora de la calidad del aire, y se vincula con el Programa General de Desarrollo del Distrito Federal 2013-2018, a través del el Eje: Desarrollo Económico Sustentable, y el objetivo: Mejorar la calidad del aire de la ciudad reduciendo las emisiones contaminantes.

Asimismo, el programa presupuestario está vinculado con el Programa Institucional 2013-2018, mediante la publicación de informes de la calidad del aire de la CDMX; estrategias para el control y reducción de las emisiones de contaminantes atmosféricos provenientes de fuentes móviles; y la actualización

1 <http://www.aire.cdmx.gob.mx/default.php?opc=%27YqBhnml=%27>

2 <http://www.aire.cdmx.gob.mx/default.php?opc=Z6Bhnml=>



del inventario, el desarrollo de estrategias y estudios para el control y reducción de emisiones de contaminantes criterio, gases de efecto invernadero y tóxicos.

En materia de Diseño, se advierte que los objetivos del resumen narrativo de la MIR del Programa están enunciados según las reglas de redacción de la Metodología del Marco Lógico; por tanto, en relación a la lógica vertical de la MIR del Programa, se observa que la MIR cuenta con los elementos necesarios para realizar la lectura; por tanto, se valida en su totalidad.

En general los indicadores estratégicos y de gestión cumplen con los criterios de validación emitidos por el CONAC a nivel Fin, Propósito, Componentes y Actividades. Sin embargo, la lógica horizontal identifica oportunidades de mejora, señaladas puntualmente en la sección correspondiente a la consistencia de la matriz de indicadores del programa presupuestario.

Asimismo, no se remitió evidencia de las fichas técnicas de cada uno de los indicadores y no se mostraron las metas correspondientes a cada uno de éstos, con la finalidad de medir su cumplimiento y con ello, estar en posibilidades de evaluar el desempeño del programa con la frecuencia señalada en la MIR.

Finalmente, el programa “Calidad del Aire” muestra sinergia con los dos programas que operan en la CDMX, y que son: “Bosques Urbanos” e “Impacto Ambiental”.

Para concluir y derivado del análisis FODA realizado a las respuestas de las preguntas metodológicas de la evaluación, así como de los hallazgos por tema evaluado y los criterios de validación, la calificación sobre el Diseño del programa presupuestario de Calidad del Aire, es la siguiente:

Resultados de la Evaluación				
Tema	Número de Preguntas (NP)	Ponderación (P)	Valores Obtenidos por Tema Evaluado Máximo= 56	Calificación de la Evaluación Máximo = 1
Justificación de la creación y del diseño del Programa Presupuestario	4	0.29	16	0.29
Consistencia de la Matriz de Indicadores del Programa Presupuestario	8	0.57	21	0.37
Cobertura y Focalización	2	0.14	8	0.14
<b>Totales</b>	<b>14</b>	<b>1</b>	<b>45</b>	<b>0.80</b>

En tanto que los Aspectos Susceptibles de Mejora del programa, derivados de las recomendaciones a cada debilidad o amenaza encontrada, son los siguientes:



- Validar la lectura Lógica Horizontal de la MIR del programa presupuestario Calidad del Aire, mediante el rediseño de los indicadores de desempeño correspondientes al componente 1. “Publicación del informe anual”; al componente 3. “Publicación del inventario de emisiones cada dos años”, a la actividad 1.2 “Índice de calidad del aire”, y a la actividad 3.3 “Número de estudios para desarrollar datos de actividad o factores de emisión locales”, con el objetivo de cumplir totalmente con los criterios CREMAA emitidos por el CONAC y plasmados en la Guía para el Diseño de la Matriz de Indicadores para Resultados publicada por la SHCP.
- Elaborar las Fichas Técnicas de los indicadores del Programa Presupuestario de acuerdo a la Norma Técnica emitida por el CONAC, con el fin de que el programa sea monitoreado y evaluado en su desempeño.
- Definir las metas de los indicadores de la MIR del Programa, en la misma unidad de medida que el indicador o resultado de la fórmula de cálculo, con el objeto de tener un referente de comparación entre el resultado esperado y el logrado.







# Índice

Introducción .....	11
Capítulo I. Características del Programa.....	13
Capítulo II. Justificación de la Creación y del Diseño de Programa Presupuestario .....	17
Capítulo III. Consistencia de la Matriz de Indicadores del Programa Presupuestario .....	25
Capítulo IV. Cobertura y Focalización .....	45
Capítulo V. Coincidencias, Complementariedades o Duplicidades de Acciones con otros Programas Públicos .....	49
Capítulo VI. Conclusiones .....	53
ANEXOS.....	57
Anexo 1. Análisis Interno que incluye: Fortalezas y Oportunidades, Debilidades y Amenazas, y Recomendaciones .....	59
Anexo 2. Aspectos Susceptibles de Mejora.....	63
Anexo 3. Hallazgos.....	65
Anexo 4. Formato CONAC para la Difusión de los Resultados de las Evaluaciones.....	71
Anexo 5. Fuentes de Información.....	77





## INTRODUCCIÓN

En cumplimiento al artículo 134 constitucional; artículos 54, 61 fracción II, inciso c) segundo párrafo, 62, 79 primer párrafo de la Ley General de Contabilidad Gubernamental; artículo 1º de la Ley de Disciplina Financiera de las Entidades Federativas y Municipios; artículo 18 de La Ley General de Desarrollo Social; artículos 1º y 28 del Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio fiscal 2016; y artículo 25 Bis, fracciones VI y VII de la Ley de Presupuesto y Gasto Eficiente de la Ciudad de México, se realizó la Evaluación de Diseño del Programa “Calidad del Aire”, sobre la base de elementos que permiten identificar si éste es coherente, viable y evaluable, de acuerdo con la Metodología del Marco Lógico.

### Objetivo General:

Proveer información que retroalimente el diseño del Programa Presupuestario, con el fin de contribuir a mejorar la Gestión para Resultados en la Ciudad de México.

### Objetivos Específicos:

- Analizar la justificación de la creación y diseño del programa.
- Identificar y analizar su vinculación con la planeación estatal y en su caso sectorial y nacional.
- Analizar la consistencia entre su diseño o análisis de la estrategia, y la normatividad aplicable.
- Identificar posibles complementariedades y/o coincidencias con otros programas.

### Metodología:

La metodología de la Evaluación de Diseño, incluye 15 preguntas metodológicas agrupadas en los siguientes cinco temas de análisis, organizados por capítulos:

- **Identificar las características del programa.** Es de carácter introductorio. Contextualiza el programa en tiempo y forma, en términos de su ubicación en el Programa General de Desarrollo del Distrito Federal 2013-2018; por tanto, parte del análisis de vinculación del programa con la planeación del desarrollo y su contribución a las políticas públicas, así como la definición general, el problema que atiende y a quién, el presupuesto aprobado y la normatividad o reglas de operación que le aplica.
- **Justificación de la creación y diseño del programa.** Analiza la pertinencia del programa en cuanto a si su creación responde a un problema o necesidad observada en la población beneficiaria; es decir, que si se sustenta de manera confiable la razón de ser del programa.
- **Consistencia de la Matriz de Indicadores.** Se realiza a través del análisis lógico de la MIR, mediante la Lógica Vertical Ascendente para verificar la coherencia y la viabilidad del Programa Presupuestario; así como de la Lógica Horizontal, mediante la cual se verifica la evaluabilidad del mismo.



- **Cobertura y Focalización.** Una de las principales características a considerar en el diseño de un Programa Presupuestario es la plena identificación de los beneficiarios que reciben los bienes y servicios que lo componen; por tanto, focalizar al beneficiario o en su caso al área de enfoque, implica identificar quienes están utilizando los componentes del programa (bienes y servicios) y, en ese sentido, la Evaluación de Diseño implica que se cuenta con criterios de cobertura en función de los recursos disponibles, así como de la focalización en función del tipo de bienes y/o servicios que se están produciendo y entregando.
- **Coincidencias, complementariedades o duplicidades de acciones con otros programas públicos.** Mediante su análisis se detecta los casos en que los objetivos de los programas son similares y por lo tanto podrían existir coincidencias; si atienden a la misma población, pero los apoyos son diferentes y por lo tanto, pueden ser complementarios; si sus Componentes son similares o iguales y atienden a diferente población, por lo tanto, son complementarios; y si sus Componentes son similares o iguales y atienden a la misma población, por lo tanto, coinciden.

La evaluación se realiza mediante un análisis de gabinete, esto es, el acopio, organización y valoración de información concentrada en registros administrativos, bases de datos, evaluaciones internas y/o externas, y documentación pública. Por tanto, se desarrolló con base en:

- Información proporcionada por la Unidad Responsable del Gasto, responsable del programa; e
- Información adicional que la instancia evaluadora consideró necesaria para justificar su análisis.

De acuerdo con los Términos de Referencia, cada una de las respuestas a las preguntas metodológicas se responde en su totalidad -incluyendo la justificación y el análisis correspondiente- en una sola cuartilla por separado, salvo aquellas que incluyen tablas o cuadros.

De las 15 preguntas metodológicas que inician a partir del Capítulo II, 14 requieren de una respuesta de tipo binario –SÍ o NO; y los casos en los que la respuesta es “SÍ”, se selecciona uno de los cuatro primeros niveles cualitativos y si en “NO” se selecciona el valor de “cero”, de acuerdo con la siguiente tabla:

NIVEL	VALOR
DESTACADO	4
ADECUADO	3
MODERADO	2
INADECUADO (REPLANTEAR)	1
INEXISTENTE	0

Las conclusiones del análisis se desarrollan por capítulo o tema evaluado, así como una conclusión final; en tanto que los cinco anexos se conforman por: el Análisis FODA, los ASM o Aspectos Susceptibles de Mejora; los Hallazgos; el formato de difusión de la evaluación emitido por el CONAC; y las fuentes de información.



# Capítulo I. Características del Programa





**Descripción breve y resumida de las características del Programa, considerando los siguientes aspectos:**

- a) Identificación del programa (nombre, siglas, Unidad responsable del Gasto, responsable del Programa).**
- b) Problema o necesidad que pretende atender.**
- c) Objetivos de desarrollo estatal, sectorial (en su caso) y nacional (en su caso) a los que se vincula;**
- d) Objetivos del programa, así como de los bienes y/o servicios que ofrece;**
- e) Identificación y cuantificación de la población potencial, objetivo y atendida;**
- f) Presupuesto aprobado; y**
- g) Normatividad aplicable y Reglas de operación en su caso.**

#### **RESPUESTA:**

El Programa “Calidad del Aire” con clave P001 a cargo de la Secretaría del Medio Ambiente, atiende la problemática manifestada en la prevalencia de la mala calidad del aire de la ciudad de México, mediante el informe anual, el control de emisiones de contaminantes atmosféricos provenientes de fuentes móviles y el inventario de emisiones de contaminantes criterio, gases de efecto invernadero y tóxicos<sup>3</sup>, con el objeto de revertir las principales causas que, según el análisis cualitativo de involucrados sobre la problemática<sup>4</sup>, son: el control deficiente de las fuentes emisoras, los altos niveles de emisión provenientes de fuentes móviles, la emisión de contaminantes por arriba de la norma, y las políticas descoordinadas para la calidad del aire a nivel cuenca atmosférica; y pretende lograr el objetivo central o Propósito del programa presupuestario, que es: *Los ciudadanos cuentan con una buena calidad del aire*<sup>5</sup>.

Por su parte, el objetivo de Fin del programa presupuestario “Calidad del Aire”, establece que contribuye a lograr una ciudad sustentable a través de la mejora de la calidad del aire de la Ciudad de México, el cual se encuentra vinculado con el Programa General de Desarrollo del Distrito Federal 2013-2018<sup>6</sup>, en el Eje: Desarrollo Económico Sustentable, y con el objetivo: Mejorar la calidad del aire de la ciudad reduciendo las emisiones contaminantes.

Asimismo, el programa se vincula con el Programa Institucional de la Secretaría de Medio Ambiente 2013-2018, a través del objetivo que a la letra dice: *Mejorar la calidad del aire para proteger la salud de mujeres y hombres, con atención a sus necesidades específicas, en congruencia con las nuevas políticas de desarrollo urbano*. En ese sentido se menciona, que éstas medidas servirán para fortalecer los vínculos institucionales entre la Secretaría del Medio Ambiente (SEDEMA) y las autoridades ambientales de los estados que forman parte de la Cuenca del Área Metropolitana (CAME), a fin de

3 Matriz de indicadores para Resultados del programa presupuestario Calidad el Aire.

4 Árbol de Problemas del programa presupuestario Calidad del Aire.

5 Matriz de indicadores para Resultados del programa presupuestario Calidad el Aire.

6 Formato de alineación de los Programas Presupuestarios con el Programa General de Desarrollo del Distrito Federal 2013-2018 y el Programa Institucional correspondiente.



---

actualizar la información disponible para el desarrollo de un inventario de emisiones regional, que se utilizará en el desarrollo y evaluaciones del Programa para Mejorar la Calidad del Aire de la Megalópolis.

Respecto a la identificación de la población atendida, está señalada en la Matriz de Indicadores para Resultados<sup>7</sup> del programa, como: los ciudadanos de la CDMX.

Por otra parte, no se remitió información respecto al Presupuesto aprobado para el programa “Calidad del Aire” correspondiente al ejercicio 2016; y finalmente en relación a la Normatividad aplicable al Programa, se encuentra definida a través del Programa Institucional de la Secretaría de Medio Ambiente 2013-2018 y de su Manual Administrativo<sup>8</sup>.

---

<sup>7</sup> MIR del programa Calidad del Aire.

<sup>8</sup> Manual Administrativo de la Secretaría del Medio Ambiente, publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal, el 25 de julio de 2015.





## Capítulo II. Justificación de la Creación y del Diseño de Programa Presupuestario



**1. ¿El problema o necesidad prioritaria que busca resolver el Programa está identificado en un documento que cuenta con la siguiente información?:**

- a) El problema o necesidad se formula como un hecho negativo o como una situación que puede ser revertida.**
- b) Se define la población que tiene el problema o necesidad.**

**RESPUESTA: SÍ**

<b>Destacado</b>	<b>4</b>
------------------	----------

El programa tiene identificado el problema o necesidad que busca resolver, definido en el árbol de problemas<sup>9</sup>, como: “Prevalencia de la Mala Calidad del Aire”. Además, el diagnóstico del Programa Institucional determina en general, que la población que sufría en 2012 el problema era aproximadamente de 8.8 millones de habitantes correspondientes a la Ciudad de México; por tanto, cumple con todas las características establecidas en la pregunta. Sin embargo, según los criterios de validación de los términos de referencia, no se remite evidencia que demuestre que el diagnóstico esté actualizado para conocer la evolución del problema, lo cual requiere un análisis de brechas contrastando la fecha inicial y la actual. Dado lo anterior, la respuesta es afirmativa y destacada.

Con base en el diagnóstico oficial<sup>10</sup> encontrado en la materia, que data del 2012 y fue publicado en el 2014, las principales causas de la mala calidad del aire tienen origen en el desarrollo urbano y económico que ha experimentado la CDMX en el último medio siglo, considerando el crecimiento de una urbe que demanda cantidades importantes de bienes de consumo, energía eléctrica, servicios ambientales, fuentes de trabajo, transporte y vialidades; en tanto que los efectos han generado altas emisiones de contaminantes atmosféricos; con implicaciones negativas en la calidad de vida de los habitantes (incremento de la morbilidad y mortalidad), y altos costos en materia económica (pérdida de competitividad de la CDMEX); además de los efectos derivados del cambio climático, así como de las altas y nocivas concentraciones de emisiones locales y compuestos de efecto invernadero, que para el 2012 alcanzaron los 30.7 millones de toneladas equivalentes de CO<sub>2</sub>, de los cuales el 80% se atribuye al consumo de energía en forma de combustibles fósiles y de electricidad, utilizados en el transporte, hogares, la industria y el sector servicios.

Asimismo, se identificaron los informes anuales de la Calidad del Aire<sup>11</sup>, que para efectos del programa presupuestario, justifican de manera contundente la intervención, y que incluyen: el cumplimiento a la normatividad, el tiempo (en términos de temperatura, humedad, precipitación, entre otros), la calidad del aire, programa de contingencias ambientales atmosféricas, depósito atmosférico, carbono negro, e hidrocarburos precursores del ozono.

<sup>9</sup> Árbol de Problemas del programa Calidad del aire. Hoja de trabajo en Excel.

<sup>10</sup> Programa Sectorial Ambiental y de Sustentabilidad 2013-2018. Gaceta Oficial del Distrito Federal. 13 de octubre de 2014.

<sup>11</sup> <http://www.aire.cdmx.gob.mx/default.php?opc=Z6BhnmI=>



Finalmente, como se puede apreciar en la figura No. 1, las principales causas del problema, de acuerdo con el análisis de involucrados, son: el control deficiente de las fuentes emisoras contaminantes; altos niveles de emisión provenientes de fuentes móviles por saturación de vialidades y mayor parque vehicular; emisión de contaminantes atmosféricos por arriba de la norma; y políticas descoordinadas para la calidad del aire. Mientras que los principales efectos son: el incremento de la morbilidad y la mortalidad; calentamiento y cambio climático; episodios de alta concentración de contaminantes; y días con mala calidad del aire.

**Figura No. 1 Árbol de Problemas**



Fuente: Árbol de problema del programa de Calidad del Aire.



**2. ¿Existe un diagnóstico del problema que atiende el Programa que describa de manera específica?:**

- a) Causas, efectos y características del problema.**
- b) Cuantificación y características de la población que presenta el problema.**
- c) Ubicación territorial de la población que presenta el problema.**

**RESPUESTA: SÍ**

**Destacado**

**4**

De acuerdo con los criterios de validación de los términos de referencia, la respuesta es afirmativa y destacada, debido a que el programa cuenta con un árbol de problemas<sup>12</sup> y con más de un diagnóstico<sup>13</sup> situacional de la calidad del aire, a través de los cuales es posible conocer la problemática que se pretende resolver, así como las causas, efectos y características del problema central.

Como ya se ha comentado, la prevalencia de la mala calidad del aire de la ciudad de México se produce principalmente por el control deficiente de las fuentes emisoras contaminantes, los altos niveles de emisión provenientes de fuentes móviles, la emisión de contaminantes atmosféricos por arriba de la norma y por las políticas descoordinadas para la calidad del aire; cuyas consecuencias son la afectación de la salud de la población, las emisiones de GEI y contaminantes criterio y políticas inadecuadas y descoordinadas para la calidad del aire a nivel cuenca atmosférica.

<sup>12</sup> Árbol de Problemas del programa Calidad del aire. Hoja de trabajo en Excel.

<sup>13</sup> Programa Sectorial Ambiental y de Sustentabilidad 2013-2018. Gaceta Oficial del Distrito Federal. 13 de octubre de 2014.



### 3. ¿Existe justificación teórica o empírica documentada que sustente el tipo de intervención que el Programa lleva a cabo?

**RESPUESTA: SÍ**

**Destacado**

**4**

Por un lado, la evidencia remitida corresponde a un análisis cualitativo de involucrados, realizado bajo la Metodología del Marco Lógico, y esquematizada en un árbol de problemas<sup>14</sup>. Por otro lado, se advierte una serie de diagnósticos<sup>15</sup> en la materia, por lo cual el programa cuenta con una justificación empírica documentada que sustenta el tipo de intervención que el programa lleva a cabo en la población objetivo y es consistente con el diagnóstico del problema; por tanto, de acuerdo con la más reciente revisión de la norma para ozono (NOM-020-SSA1-2014) publicada el 19 de agosto de 2014<sup>16</sup>, así como el análisis del origen de la contaminación<sup>17</sup>, y las estrategias coordinadas con otras instituciones y niveles de gobierno para mejorar la calidad del aire en la cuenca atmosférica, la respuesta es afirmativa y destacada.

Con base en el diagnóstico, las principales causas de la mala calidad del aire son el desarrollo urbano y económico que ha experimentado la CDMEX en el último medio siglo, considerando el crecimiento de una urbe que demanda cantidades importantes de bienes de consumo, energía eléctrica, servicios ambientales, fuentes de trabajo, transporte y vialidades, generando con ello altas emisiones de contaminantes atmosféricos; en tanto que los principales efectos de la contaminación del aire son las implicaciones negativas en la calidad de vida de los habitantes (incremento de la morbilidad y mortalidad), y altos costos en materia económica (pérdida de competitividad de la CDMEX), además de los efectos derivados del cambio climático, y de las altas y nocivas concentraciones de emisiones locales y compuestos de efecto invernadero, de los cuales el 80% se atribuye al consumo de energía en forma de combustibles fósiles y de electricidad, utilizados en el transporte, hogares, la industria y el sector servicios.

14 Árbol de Problemas del programa Calidad del aire. Hoja de trabajo en Excel.

15 Informes anuales de la calidad del aire de la CDMX. Recuperados de: <http://www.aire.cdmx.gob.mx/default.php?opc=Z6BhnmI=>

16 Cálculo del índice de calidad del aire tomando en cuenta las recientes modificaciones a las NOM-020-SSA1-2014 Y NOM-025-SSA1-2014. Recuperado de: <http://www.aire.cdmx.gob.mx/default.php?opc=%27ZaBhnmI=&dc=%27aQ==>

17 Contaminación del aire en la ZMVM. Recuperado de: <http://www.aire.cdmx.gob.mx/default.php?opc=%27ZKBhnmI=%27>



**4. El Fin del Programa está vinculado con los objetivos del Programa General de Desarrollo del Distrito Federal 2013-2018, considerando que:**

- a) Existen conceptos comunes entre el Fin y los objetivos del Programa General de Desarrollo del Distrito Federal 2013-2018.
- b) El logro del Fin contribuye al cumplimiento de alguna(s) de la(s) meta(s) de alguno(s) de los objetivos del Programa General de Desarrollo del Distrito Federal 2013-2018.

**RESPUESTA: SÍ**

Destacado	4
-----------	---

Con referencia a los criterios de valoración señalados en los términos de referencia y dado que existen conceptos comunes entre el Fin del programa de Calidad del Aire y los objetivos del Programa General de Desarrollo del Distrito Federal 2013-2018, cuyo impacto contribuye al cumplimiento de sus metas, la respuesta es afirmativa y destacada.

El Fin del programa Calidad del Aire descrito en la Matriz de Indicadores para Resultados<sup>18</sup>, establece que *Contribuye a lograr una ciudad sustentable a través de la mejora de la calidad del aire*, el cual se encuentra vinculado con el Programa General de Desarrollo del Distrito Federal 2013-2018<sup>19</sup>, en el Eje: *Desarrollo Económico Sustentable*, y en el objetivo: *Mejorar la calidad del aire de la ciudad reduciendo las emisiones contaminantes*.

Asimismo, el programa se vincula con el Programa Institucional de la Secretaría de Medio Ambiente 2013-2018, a través del objetivo que a la letra dice: *Mejorar la calidad del aire para proteger la salud de mujeres y hombres, con atención a sus necesidades específicas, en congruencia con las nuevas políticas de desarrollo urbano*. En ese sentido se menciona, que éstas medidas servirán para fortalecer los vínculos institucionales entre la SEDEMA y las autoridades ambientales de los estados que forman parte de la CAME, a fin de actualizar la información disponible para el desarrollo de un inventario de emisiones regional, que se utilizará en el desarrollo y evaluaciones del Programa para Mejorar la Calidad del Aire de la Megalópolis. Además de que la SEDEMA fortalecerá la red de monitoreo atmosférico con la finalidad de generar información para crear políticas públicas que permitan reducir aquellos contaminantes que no cumplen con la normatividad vigente de calidad del aire en la CDMX, por medio del establecimiento de un programa para el remplazo de los equipos de monitoreo con más de 10 años de operación.

Derivado de la información anterior, se constata que el Fin de la Matriz de Indicadores para Resultados del programa Calidad del Aire se encuentra vinculado con el Programa General de del Distrito Federal 2013-2018, dado que contribuye a lograr una ciudad sustentable a través de la mejora de la calidad

<sup>18</sup> Matriz de indicadores para Resultados del programa Calidad del Aire.

<sup>19</sup> Formato de alineación de los Programas Presupuestarios con el Programa General de Desarrollo del Distrito Federal 2013 - 2018 (PGDDF 2013-2018) y el Programa Institucional Correspondiente.



---

del aire, mediante la publicación de informes de la calidad del aire de la CDMEX, estrategias para el control y reducción de las emisiones de contaminantes atmosféricos provenientes de fuentes móviles, y la actualización del inventario, el desarrollo de estrategias y estudios para el control y reducción de emisiones de contaminantes criterio, gases de efecto invernadero y tóxicos.







# Capítulo III. Consistencia de la Matriz de Indicadores del Programa Presupuestario



**5. ¿El programa se sustenta en un documento normativo en donde es posible identificar el resumen narrativo de la Matriz de Indicadores para Resultados (Fin, Propósito, Componentes y Actividades)?**

**RESPUESTA: SÍ**

**Adecuado**

**3**

Con base en los criterios de valoración contenidos en los términos de referencia, se advierte que algunas de las actividades y todos los componentes se identifican en el Manual Administrativo de la Secretaría del Medio Ambiente<sup>20</sup>, que es un documento normativo, por tanto, la respuesta es afirmativa y adecuada.

La relación entre el programa y el citado manual, se describe de la siguiente manera:

Actividades de la MIR<sup>21</sup> que se identifican en el documento normativo, mediante las áreas, sus funciones y procedimientos:

*Actividad 1.1 Operación de las estaciones automáticas de monitoreo de la calidad del aire.*

*Actividad 1.2 Medición del Índice de calidad del aire.*

*Actividad 1.3 Operación de las estaciones manuales de monitoreo de la calidad del aire.*

**Áreas:** Dirección de Monitoreo Atmosférico y Subdirección de Monitoreo.

**Funciones:**

-Administrar la operación del Sistema de Monitoreo Atmosférico de la Ciudad de México a fin de que proporcione información precisa, oportuna, confiable y representativa de las concentraciones de los principales contaminantes urbanos del aire y de los parámetros meteorológicos.

- Dirigir las actividades para la generación del Índice Metropolitano de la Calidad del Aire (IMECA) y su difusión a los medios de comunicación de manera oportuna y permanentemente.

- Coordinar las actividades de elaboración y publicación de informes periódicos de las tendencias y el estado de la calidad del aire en la Zona Metropolitana del Valle de México y otros informes de carácter extraordinario.

- Coordinar y supervisar las actividades que garanticen la operación continua del Sistema de Monitoreo Atmosférico de la Ciudad de México (SIMAT) integrada por los siguientes subsistemas: Red Automática de Monitoreo Atmosférico (RAMA), la Red Manual de Monitoreo Atmosférico (REDMA), la Red de Depósito Atmosférico (REDDA), la Red de Meteorología y Radiación Solar (REDMET), el laboratorio de Análisis Ambiental (LAA) y las Unidades Móviles de Monitoreo.

**Procedimientos** de la Dirección de Monitoreo Atmosférico:

- Elaboración y publicación del informe Anual del estado de la calidad del aire y tendencias.

- Elaboración y difusión del reporte del índice Metropolitano de la Calidad del Aire e Índice de Radiación Ultravioleta.

<sup>20</sup> Aviso por el cual se da a conocer el Manual Administrativo de la Secretaría del medio Ambiente. Gaceta Oficial del Distrito Federal. Publicado el 25 de julio de 2015.

<sup>21</sup> Matriz de indicadores para Resultados del programa Calidad del Aire.



*Actividad 2.1 Aplicación de estrategias existentes de reducción de emisiones (HNC, Convenios de Verificación Vehicular, Catalizadores, Filtros de partículas).*

*Actividad 2.2 Promoción de tecnologías de control de contaminantes para fuentes móviles.*

*Actividad 2.3 Desarrollo y aplicación de estrategias y normatividad para el control y reducción de emisiones de fuentes móviles.*

**Áreas:** Dirección de Programas de Transporte Sustentable y Fuentes Móviles; Subdirección de Promoción de Transporte Sustentable; Subdirección de Programas de Fuentes Móviles; Jefatura de Unidad Departamental de Seguimiento Técnico de Verificación Vehicular; Subdirección de Coordinación y Normatividad.

**Funciones:**

- Apoyar a las autoridades competentes en la definición de medidas orientadas a la generación de un transporte sustentable.
- Participar en la evaluación de la factibilidad de los proyectos propuestos por instituciones gubernamentales, centros de investigación, organizaciones sociales e instituciones internacionales que se encuentren relacionados con el mejoramiento de la calidad del aire y el sector transporte.
- Participar en la evaluación y, en su caso, emitir propuestas de aplicación y/o modificación de restricciones a la circulación de los automotores en vialidades del Distrito Federal.
- Participar en la elaboración de propuesta de programas tendientes a disminuir el número y/o la distancia de los viajes / persona / días existentes en el Distrito Federal.
- Proporcionar asesoramiento técnico para el desarrollo de políticas públicas relacionadas al transporte en el Distrito Federal.
- Proponer medidas y/o programas que abatan las emisiones vehiculares.
- Supervisar las actividades desarrolladas en los programas de prevención y control de la contaminación desarrollados en el área.
- Proporcionar y mantener actualizadas las características técnicas del software y hardware de los equipos de verificación vehicular que operan en los centros de verificación autorizados por la Secretaría del Medio Ambiente del Distrito Federal.
- Realizar evaluaciones periódicas al programa de verificación vehicular a través de los resultados de las pruebas realizadas en los centros de verificación, así como de los resultados que se generen en campañas de monitoreo de emisiones con sensor remoto.
- Coordinar de manera administrativa la aplicación, funcionamiento y actualización del programa de verificación vehicular.
- Analizar en términos legales la viabilidad de emitir certificaciones, autorizaciones, acreditaciones, revalidaciones, prorrogas de los proyectos y programas generados para el mejoramiento, prevención y control de la contaminación originada por fuentes móviles.

**Procedimientos** de la Dirección de Programas de Transporte Sustentable y Fuentes Móviles

- Elaboración de Convenios para la Autorregulación Ambiental de Automotores a Diesel de Empresas Mercantiles y Rutas de Transporte Público.
- Autorización o revalidación de Autorizaciones para operar y/o Mantener Centros de Verificación Vehicular en el Distrito Federal.



*Actividad 3.1 Ubicación y caracterización de fuentes emisoras.*

*Actividad 3.2 Desarrollo y aplicación de estrategias y normatividad para el control y reducción de otros emisores.*

*Actividad 3.3 Elaboración de estudios para obtener datos de actividad o factores de emisión locales.*

**Áreas:** Dirección de Programas de Calidad del Aire e Inventario de Emisiones; Subdirección de Inventario y Modelación; Jefatura de Unidad Departamental de Modelación y Sistemas de Información Geográfica; Subdirección de Planeación y Evaluación de Programas de Calidad del Aire; Jefatura de Unidad Departamental de Instrumentación de Medidas en Industria, Comercios y Servicios.

**Funciones:**

- Participar, en coordinación con las autoridades competentes y los sectores involucrados, en la realización de proyectos para prevenir y reducir las emisiones contaminantes generadas por las fuentes fijas y de área ubicadas en el Distrito Federal.
- Revisar la elaboración y actualización de los inventarios de emisiones de contaminantes criterio y contaminantes tóxicos y coordinar las actividades vinculantes entre el desarrollo de inventario de emisiones y la aplicación de modelos de calidad del aire.
- Analizar los resultados de las evaluaciones realizadas con modelos de simulación de la calidad del aire y apoyar el proceso de integración de la información de emisiones contaminantes al sistema de información geográfica y a los modelos de calidad del aire.
- Desarrollar escenarios base para simular el inventario de emisiones y validarlos frente a mediciones de parámetros ambientales medidos y preparar los escenarios de control de emisiones realizando las modificaciones necesarias al caso base.
- Analizar y estimar la caracterización geográfica, meteorológica, de emisiones y de concentraciones de contaminantes atmosférica relacionada con el deterioro de la calidad del aire o episodios de contaminación atmosférica en estudio.
- Aplicar modelos meteorológicos y de dispersión para simular las condiciones que deterioran la calidad del aire; y en su caso, para desarrollar pronóstico de las condiciones meteorológicas y de la calidad del aire.
- Promover la aplicación de tecnologías de control de emisiones en fuentes fijas y de área.
- Recopilar y analizar la información necesaria para elaborar y/o actualizar el inventario de emisiones del sector industrial, comercios y servicios e incorporar criterios para su especiación, e intervenir en el diseño de las políticas que se aplicarán en los establecimientos industriales, comerciales y de servicios.
- Proporcionar los fundamentos técnicos para el diseño, actualización y aplicación de leyes, reglamentos y normas en materia de control de la contaminación originada por fuentes fijas y de área.
- Promover programas de reconversión energética, tecnologías de control de emisiones y de eficiencia energética para la reducción de emisiones.
- Diseñar estrategias de difusión de información técnica para reducir emisiones atmosféricas en la industria, comercio y servicios.
- Mantener actualizado un banco de información técnica de las mejores tecnologías de control de emisiones disponibles en la industria a nivel mundial y elaborar un análisis de su posible aplicación en la industria y fuentes de área locales.



**Procedimientos** de la Dirección de Programas de Calidad del Aire e Inventario de Emisiones:

- Elaboración del inventario de emisiones contaminantes.
- Generación de Mapas Temáticos de Emisiones y de Contaminantes Atmosféricos.
- Actualización del Registro obligatorio de la industria de jurisdicción del Distrito Federal en materia de emisiones atmosféricas.
- Seguimiento y evaluación de programas para el mejoramiento de la calidad del aire.

En síntesis, en el documento normativo se pueden apreciar algunas actividades necesarias que generan ciertos bienes y servicios correspondientes a los Componentes del Programa.

Finalmente, las áreas de oportunidad encontradas al respecto son: revisar y actualizar el documento normativo con el fin de cumplir con todas las Actividades y con ello, producir y entregar los Componentes al beneficiario, alcanzar el Propósito del Programa y contribuir a su Fin.

Cabe mencionar que, si bien la presente evaluación corresponde al análisis del Diseño del Programa, derivado de la revisión de la MIR se encontró un área de mejora al respecto, que consiste en definir las metas asociadas a los indicadores, con el fin de llevar a cabo el seguimiento y monitoreo específico del desempeño del programa.



**6. ¿Los objetivos del resumen narrativo de la MIR del Programa están enunciados según las reglas de redacción de la Metodología del Marco Lógico?**

**RESPUESTA: SÍ**

<b>Destacado</b>	<b>4</b>
------------------	----------

Con base en los criterios de valoración emitidos en los términos de referencia, la respuesta en general es afirmativa y destacada debido a que las Actividades o procesos de gestión se enuncian como sustantivo derivado de un verbo complementado como el proceso específico; los Componentes se expresan en pasado participio y de manera específica y concreta los bienes y servicios entregados por el Programa y recibidos por el beneficiario; el Propósito enuncia de manera clara y específica a los beneficiarios de los bienes y servicios que componen el programa, en tanto que el resultado esperado se expresa en presente indicativo; y el Fin enuncia una contribución hacia la sustentabilidad de la CDMX.

De acuerdo con el análisis realizado a la Matriz de Indicadores para Resultado (MIR) del programa presupuestario Calidad del Aire<sup>22</sup>, se elaboró el siguiente cuadro, el cual incluye las reglas de redacción del resumen narrativo de los niveles de desempeño (Fin, Propósito, Componentes y Actividades) aplicadas a la MIR.

**Cuadro No. 1 Resumen Narrativo del Programa Presupuestario Calidad del Aire Enunciado con base en las Reglas de Redacción de la MML**

Reglas de redacción del Resumen Narrativo	En función de la contribución a un objetivo de desarrollo	Verbo en infinitivo	Complemento
Fin	Se contribuye a	... lograr	... una ciudad sustentable a través de la mejora de la calidad del aire.
Reglas de redacción del Resumen Narrativo	En función del beneficiario	Verbo en presente indicativo	Complemento
Propósito	Los ciudadanos	... cuentan	... con una buena calidad del aire.
Reglas de redacción del Resumen Narrativo	En función de los bienes y servicios	Verbo en pasado participio	
Componentes	C.1. Informe anual de la calidad del aire	<b>Sugerencia de mejora, agregar el verbo: ... publicado</b>	
	C.2. Emisiones de contaminantes atmosféricos provenientes de fuentes móviles	... controladas	
	C.3. Inventario de emisiones de contaminantes criterio, gases de efecto invernadero y tóxicos	<b>Sugerencia de mejora, agregar el verbo: ... publicado</b>	

<sup>22</sup> Matriz de indicadores para Resultados del programa Calidad del Aire.



Reglas de redacción del Resumen Narrativo	Sustantivo derivado de un verbo	Complemento
Actividades	C.1. A.1. Operación	... de las estaciones automáticas de monitoreo de la calidad del aire.
	C.1. A.2. <b>Sugerencia de mejora: Medición del</b>	... Índice de calidad del aire.
	C.1. A.3. Operación	... de las estaciones manuales de monitoreo de la calidad del aire.
	C.2. A.1. Aplicación	... de estrategias existentes de reducción de emisiones (HNC, Convenios de Verificación Vehicular, Catalizadores, Filtros de partículas).
	C.2. A.2. Promoción	... de tecnologías de control de contaminantes para fuentes móviles.
	C.2. A.3. Desarrollo y aplicación	... de estrategias y normatividad para el control y reducción de emisiones de fuentes móviles.
	C.3. A.1. Ubicación y caracterización	... de fuentes emisoras.
	C.3. A.2. Desarrollo y aplicación	... de estrategias y normatividad para el control y reducción de otros emisores.
C.3. A.3. <b>Sugerencia de mejora: Elaboración</b>	... de estudios para obtener datos de actividad o factores de emisión locales.	

Fuente: la Matriz de Indicadores para Resultados del programa Calidad del Aire.

De la información anterior se destaca, que los cuatro Niveles de Desempeño del Resumen Narrativo en general están enunciados de acuerdo con las Reglas de Redacción de la Metodología del Marco Lógico, incluidas en la Guía para la Elaboración de la Matriz de Indicadores para Resultados emitida por la SHCP<sup>23</sup>.

<sup>23</sup> Guía para el Diseño de la Matriz de Indicadores para Resultados. Recuperada de: <http://www.shcp.gob.mx/EGRESOS/PEF/sed/Guia%20MIR.pdf>



**7. ¿La lógica vertical de la MIR del Programa es clara y se valida en su totalidad? Es decir, ¿la lógica interna es clara?**

**RESPUESTA: SÍ**

**Destacado**

**4**

Tomando en cuenta los criterios de validación emitidos en los términos de referencia, la respuesta es afirmativa y destacada porque en la matriz de Indicadores para Resultados del programa Calidad del Aire, se identifica un grupo de Actividades que son necesarias y suficientes para producir el Componente que le corresponde; los bienes y servicios que componen el programa permiten el cumplimiento del Propósito, mismo que está redactado como una situación alcanzada por los beneficiarios toda vez que disponen de los componentes y su realización genera, junto con los supuestos en éste nivel de objetivos, el Fin, mismo que contribuye al objetivo de desarrollo de incrementar la sustentabilidad de la CDMX, del Programa General de Desarrollo del Distrito Federal 2013-2018.

Con base en la metodología de la Matriz de Marco Lógico y la Guía para el Diseño de Indicadores para Resultados emitida por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público<sup>24</sup>, a través de la siguiente figura se valida la lógica vertical ascendente del programa Calidad del Aire, que incluye la lectura vertical ascendente del resumen narrativo y los supuestos.

<sup>24</sup> Guía para el Diseño de la Matriz de Indicadores para Resultados. Recuperada de: <http://www.shcp.gob.mx/EGRESOS/PEF/sed/Guia%20MIR.pdf>





**Figura No. 2 Validación de la Lógica Vertical Ascendente del Programa Calidad del Aire**

Fin: Se contribuye a lograr una ciudad sustentable a través de la mejora de la calidad del aire.	
Propósito: Los ciudadanos cuentan con una buena calidad del aire. <b>Los habitantes de la CDMX.</b>	Políticas coordinadas para la calidad del aire en la zona metropolitana.
Componente 1: Informe anual de la calidad del aire <b>publicado.</b>	Estrategias coordinadas con otras instituciones y niveles de gobierno para mejorar la calidad del aire en la cuenca atmosférica desarrolladas.
Actividad 1.1: Operación de las estaciones automáticas de monitoreo de la calidad del aire.	Presupuesto suficiente para la operación y mantenimiento de las estaciones de monitoreo de la calidad del aire.
Actividad 1.2: <b>Medición del</b> Índice de calidad del aire.	
Actividad 1.3: Operación de las estaciones manuales de monitoreo de la calidad del aire.	
Componente 2: Emisiones de contaminantes atmosféricos provenientes de fuentes móviles controladas	Creación de grupos de trabajo intergubernamentales y científicos.
**Actividad 2.1: Aplicación de estrategias existentes de reducción de emisiones (HNC, Convenios de Verificación Vehicular, Catalizadores, Filtros de partículas)	Diseño de vialidades con buena calidad de servicio. Promoción eficiente de los centros de transferencia de modos de transporte. Mejoramiento integral de transporte de pasajeros y de carga.
Actividad 2.2: Promoción de tecnologías de control de contaminantes para fuentes móviles.	
Actividad 2.3: Desarrollo y aplicación de estrategias y normatividad para el control y reducción de emisiones de fuentes móviles.	
Componente 3: Inventario de emisiones de contaminantes criterio, gases de efecto invernadero y tóxicos <b>publicado</b>	Creación de grupos de trabajo con los actores involucrados en el desarrollo del inventario.
Actividad 3.1: Ubicación y caracterización de fuentes emisoras	Desarrollo de información local para los principales emisores de contaminantes. Promoción para el uso de las tecnologías más limpias. Promoción para el uso de combustibles más limpios. Otras dependencias.
Actividad 3.2: Desarrollo y aplicación de estrategias y normatividad para el control y reducción de otros emisores.	
Actividad 3.3: Desarrollo de estudios para obtener datos de actividad o factores de emisión locales.	

Fuente: Elaborado por INDETEC con información correspondiente a la Matriz de Indicadores para Resultados del programa Calidad del Aire 2016 de la Ciudad de México.

Se sugiere cambiar a los beneficiarios como “habitantes”, dado que en este país se es ciudadano hasta los 18 años de edad.



## 8. ¿Los indicadores estratégicos y de gestión cumplen con los criterios de validación?

**RESPUESTA: SÍ**

<b>Adecuado</b>	<b>3</b>
-----------------	----------

Según el nivel de validación de la respuesta, de acuerdo con los términos de referencia, ésta es afirmativa y adecuada debido a que los indicadores de la MIR del programa Calidad del Aire, cumplen en su mayoría con los criterios emitidos por el CONAC.

De conformidad con la Guía para el diseño de Indicadores Estratégicos emitida por la SHCP<sup>25</sup>, la calificación de criterios CREMAA<sup>26</sup> aplicada a los indicadores de la MIR del Programa Calidad del Aire se muestra en el siguiente cuadro.

Cuadro No. 2 Criterios CREMAA								
Indicadores de la MIR del Programa Calidad del Aire.	Calificación de Criterios						Puntaje	Observaciones
	C	R	E	M	A	A		
Fin: Variación porcentual de los días dentro de norma	✓	✓	✓	✓	✓	✓	6	
Propósito: Porcentaje de días dentro de norma	✓	✓	✓	✓	✓	✓	6	
C1: Publicación del informe anual	x	✓	✓	✓	✓	✓	5	No está claro, ya que se habla de la publicación del informe anual y en la fórmula es un cálculo porcentual relativo a número de informes publicados con respecto al número de informes programados.
C2: Porcentaje de reducción de emisiones de fuentes móviles	✓	✓	✓	✓	✓	✓	6	
C3: Publicación del inventario de emisiones cada dos años	x	✓	✓	✓	✓	✓	5	No está claro, ya que se habla de la publicación del inventario de emisiones cada dos años y en la fórmula es un cálculo porcentual relativo a número de informes publicados con respecto al número de informes programados para la administración en curso.
A 1.1 Porcentaje de estaciones en operación	✓	✓	✓	✓	✓	✓	6	
A 1.2 Índice horario de calidad del aire	✓	✓	✓	✓	✓	✓	6	
A 1.3 Porcentaje de estaciones en operación	✓	✓	✓	✓	✓	✓	6	

25 Apartado V. Criterios para la elección de Indicadores de la Guía para el diseño de Indicadores Estratégicos; SHCP, pág. 31, [http://transparenciapresupuestaria.gob.mx/work/models/PTP/Presupuesto/Seguimiento/guia\\_indicadores\\_estrategicos.pdf](http://transparenciapresupuestaria.gob.mx/work/models/PTP/Presupuesto/Seguimiento/guia_indicadores_estrategicos.pdf)

26 Los criterios CREMAA significan: “C” Claro; “R” Relevante; “E” Económico; “M” Monitoreable; “A” Adecuado; “A” Aportación Marginal.



Indicadores de la MIR del Programa Calidad del Aire.	Calificación de Criterios						Puntaje	Observaciones
	C	R	E	M	A	A		
A 2.1 Porcentaje de incremento de participantes en los programas	✓	✓	✓	✓	✓	✓	6	
A 2.2 Porcentaje de vehículos que cuentan con sistema de control de emisiones	✓	✓	✓	✓	✓	✓	6	
A 2.3 Incremento porcentual de documentos para el control de fuentes móviles	✓	✓	✓	✓	✓	✓	6	
A 3.1 Porcentaje de fuentes emisoras caracterizadas	✓	✓	✓	✓	✓	✓	6	Corregir error en la fórmula: el signo aritmético es de “multiplicación”, no de “suma”
A 3.2 Incremento porcentual de documentos para la regulación y el control de emisiones fuentes fijas y de área	✓	✓	✓	✓	✓	✓	6	
A 3.3 Número de estudios para desarrollar datos de actividad o factores de emisión locales	x	✓	✓	✓	✓	✓	5	El Número de estudios “no es un indicador”. De acuerdo con la fórmula, debe ser: porcentaje de estudios...

Fuente: Elaboración INDETEC, con información de la MIR del Programa Calidad del Aire; y bases y criterios para la elaboración y diseño de Programas Presupuestarios de la CDMX.

Una vez aplicados los Criterios CREMAA a los Indicadores de la MIR del programa Calidad del Aire, se advierte lo siguiente:

- En el caso del indicador correspondiente a C1. “Publicación del informe anual”, recibe una calificación de cinco debido a que el indicador no es representativo de lo que debe medir del objetivo, por tanto, es necesario enunciarlo de acuerdo con el resultado de la fórmula y en la misma unidad de medida.
- Para el indicador correspondiente al Componente C3. “Publicación del inventario de emisiones cada dos años”, recibe una calificación de cinco debido a que el indicador no es representativo de lo que debe medir del objetivo. Se recomienda enunciarlo como el resultado de la fórmula y en la misma unidad de medida, o sustituirlo por un indicador factible de monitorear en el transcurso del año, considerando la utilidad del componente por parte del beneficiario.
- En los casos de los indicadores siguientes: actividad 1.2 “Índice de calidad del aire”, y actividad 3.3 “Número de estudios para desarrollar datos de actividad o factores de emisión locales”; no son claros para medir el objetivo planteado, por lo que requieren su replanteamiento. Es importante mencionar que un indicador se enuncia como “porcentaje, promedio, o variación porcentual” dado que “número de”, e “índice de”, son fuentes de información que se colocan en la fórmula como variables. Asimismo, se recomienda sustituirlo por un indicador factible de monitorear en el transcurso del año, considerando que los procesos de gestión o actividades, deben ser susceptibles de seguimiento para corregirse, de tal forma que el Propósito del programa logre su objetivo.



**9. ¿Las Fichas Técnicas de los indicadores del Programa Presupuestario cuentan con la siguiente información?**

- a) Nombre del Indicador.
- b) Definición del Indicador.
- c) Método de cálculo.
- d) Unidad de Medida.
- e) Frecuencia de Medición.
- f) Línea base.
- g) Metas.
- h) Comportamiento del indicador (ascendente, descendente, regular o nominal).

**RESPUESTA: NO**

Inexistente

0

La respuesta a ésta pregunta metodológica es negativa debido a que no se cuenta con información que sustente algún argumento.

En tal sentido, se recomienda dar cumplimiento a la Norma Técnica emitida por el CONAC<sup>27</sup>, en donde se indica que para cada indicador deberá elaborarse una ficha técnica, la cual habrá de contener al menos los elementos citados como incisos en la pregunta.

Asimismo, en dichos lineamientos se expresa que los entes públicos deberán publicar en sus páginas de Internet, junto con los indicadores de desempeño, los elementos mínimos establecidos en la ficha técnica.

<sup>27</sup> LINEAMIENTOS para la construcción y diseño de indicadores de desempeño mediante la Metodología de Marco Lógico. Recuperados de: [http://www.conac.gob.mx/work/models/CONAC/normatividad/NOR\\_01\\_15\\_002.pdf](http://www.conac.gob.mx/work/models/CONAC/normatividad/NOR_01_15_002.pdf)

**10. ¿Las metas de los indicadores de la MIR del programa tienen las siguientes características?**

- a) Cuentan con unidad de medida.
- b) Están orientadas a impulsar el desempeño, es decir, no son laxas.
- c) Son factibles de alcanzar considerando los plazos y los recursos humanos y financieros con los que cuenta el programa.

**RESPUESTA: NO**

Inexistente

0

La respuesta a esta pregunta metodológica es negativa debido a que no se cuenta con información que sustente algún argumento.

En tal sentido, se recomienda dar cumplimiento a la Norma Técnica emitida por el CONAC<sup>28</sup>, en donde se indica que para cada indicador deberá elaborarse una ficha técnica, la cual habrá de contener metas asociadas a los indicadores. Dichas metas deben estar expresadas en la misma unidad de medida que el indicador, con la finalidad de medir su cumplimiento; esto es, ser el referente obligado y con ello, estar en posibilidades de evaluar el desempeño del programa una vez que se apliquen los indicadores, de acuerdo con la frecuencia de la medición expresa en la MIR para dar seguimiento y monitoreo al programa.

Asimismo, las metas deben estar orientadas a impulsar el desempeño del programa y ser factibles de alcanzar de acuerdo con los plazos y los recursos con que se cuenta.

Considerando que los indicadores no cuentan con una ficha técnica en donde se detallen las principales características, entre ellas la unidad de medida, no es posible realizar un análisis oportuno referente a si están orientadas a impulsar el desempeño, y a su vez la factibilidad de cumplirlas en tiempo y forma.

28 LINEAMIENTOS para la construcción y diseño de indicadores de desempeño mediante la Metodología de Marco Lógico. Recuperados de: [http://www.conac.gob.mx/work/models/CONAC/normatividad/NOR\\_01\\_15\\_002.pdf](http://www.conac.gob.mx/work/models/CONAC/normatividad/NOR_01_15_002.pdf)



**11. ¿Las fuentes de información y los medios de verificación de cada indicador son claros y están disponibles? Y ¿Cumplen con las siguientes características?**

- a) Las Fuentes de información se identifican como bases de datos y su nomenclatura es clara.
- b) Los Medios de Verificación señalan el sitio en donde se deposita la información sobre el cumplimiento de las metas de los indicadores.

**RESPUESTA: SI**

**Destacado**      **4**

En atención a los criterios de valoración emitidos en los términos de referencia la respuesta es afirmativa y destacada debido a que las fuentes de información y de los medios de verificación tienen las características establecidas y que son: las fuentes de información se identifican como base de datos y su nomenclatura es clara; y los medios de verificación señalan el sitio en donde se encuentra la información sobre el cumplimiento de las metas de los indicadores.

En la MIR<sup>29</sup> del programa Calidad del Aire se observa que sus indicadores cuentan con fuentes de Información y medios de verificación. Además, se identifica cuando la fuente de información es: base de datos, reportes, convenios, actas, informes, entre otros.

Asimismo, se observa que los Medios de Verificación señalan el sitio en donde se deposita la información correspondiente al cumplimiento de las metas; sin embargo, es importante señalar que el programa Calidad del Aire no presenta metas programadas, ni su seguimiento y monitoreo.

En el siguiente cuadro se muestran las fuentes de información y los medios de verificación de cada indicador de la MIR que cumplen con las características definidas en la pregunta.

<b>Cuadro No. 3 Fuentes de Información y Medios de Verificación de los Indicadores del programa Calidad del Aire</b>		
<b>Indicador</b>	<b>Fuentes de Información</b>	<b>Medios de Verificación</b>
Fin: Variación porcentual de los días dentro de norma	Reporte anual de la calidad del aire en la CDMX. publicado por la SEDEMA	www.aire.cdmx.gob.mx
Propósito: Porcentaje de días dentro de norma	Reporte anual de la calidad del aire en la CDMX. publicado por la SEDEMA	www.aire.cdmx.gob.mx
C1: Publicación del informe anual	Informe anual de la calidad del aire de la CDMX	Dirección de Monitoreo Atmosférico
C2: Porcentaje de reducción de emisiones de fuentes móviles	Informe anual elaborado por la Dirección de Programas de Transporte Sustentable y Fuentes Móviles de los Programas (PIREC,PVVO,PHNC, autorregulación, combustibles alternos) para uso interno de la SEDEMA	Dirección de Programas de Transporte Sustentable

<sup>29</sup> Matriz de Indicadores Para Resultados (MIR) del Programa Calidad del Aire.



Indicador	Fuentes de Información	Medios de Verificación
C3: Publicación del inventario de emisiones cada dos años	Inventario de emisiones de la CDMX, publicado por la SEDEMA	www.aire.cdmx.gob.mx
A1.1 Porcentaje de estaciones en operación (automáticas)	Informe anual de calidad del aire.	www.aire.cdmx.gob.mx
A1.2 Índice de calidad del aire	Bases de datos.	www.aire.cdmx.gob.mx
A1.3 Porcentaje de estaciones en operación (manuales)	Informe anual de calidad del aire.	www.aire.cdmx.gob.mx
A2.1 Porcentaje de incremento de participantes en los programas	Informe anual elaborado por la Dirección de Programas de Transporte Sustentable y Fuentes Móviles de los Programas (PIREC,PVVO,PHNC, autorregulación, combustibles alternos) para uso interno de la SEDEMA	Dirección de Programas de Transporte Sustentable
A2.2 Porcentaje de vehículos que cuentan con sistema de control de emisiones	Informe anual elaborado por la Dirección de Programas de Transporte Sustentable y Fuentes Móviles de los Programas (PIREC,PVVO,PHNC, autorregulación, combustibles alternos) para uso interno de la SEDEMA	Dirección de Programas de Transporte Sustentable
A2.3 Incremento porcentual de documentos para el control de fuentes móviles	Informe anual elaborado por la Dirección de Programas de Transporte Sustentable y Fuentes Móviles de los Programas (PIREC,PVVO,PHNC, autorregulación, combustibles alternos) para uso interno de la SEDEMA	Dirección de Programas de Transporte Sustentable
A3.1 Porcentaje de fuentes emisoras caracterizadas	Informe anual elaborado por la Dirección de Programas de Transporte Sustentable y Fuentes Móviles de los Programas (PIREC, PVVO, PHNC, autorregulación, combustibles alternos) para uso interno de la SEDEMA. INEGI- Censo Económico de Actividades Productivas- Padrón de Industrias, Padrón de Comercios y Servicios. Licencia Ambiental Única de la SEDEMA. SEMARNAT y Estado de México- DATGEN- Padrón de Empresas y Comercios Autorizados.	Dirección de Programas de Transporte Sustentable
A3.2 Incremento porcentual de documentos para la regulación y el control de emisiones fuentes fijas y de área	Informe anual elaborado por la Dirección de Programas de Transporte Sustentable y Fuentes Móviles de los Programas (PIREC,PVVO,PHNC, autorregulación, combustibles alternos) para uso interno de la SEDEMA	Dirección de Programas de Transporte Sustentable
A3.3 Número de estudios para desarrollar datos de actividad o factores de emisión locales	Estudios realizados por instituciones educativas, gubernamentales, internacionales, ONG.	Sd

Fuente: Elaboración de INDETEC, con información de la MIR del Programa Calidad del Aire; y bases y criterios para la elaboración y diseño de Programas Presupuestarios de la CDMX.

Sd=sin dato



12. ¿La lógica horizontal de la MIR del Programa Presupuestario es clara y se valida en su totalidad? Es decir, ¿la lógica interna es clara bajo los siguientes criterios?:

- a) Los indicadores definidos para evaluar los objetivos a los que están vinculados, permiten efectuar el seguimiento en la frecuencia de la medición, así como la adecuada evaluación en el logro de los mismos.
- b) Los indicadores evalúan un aspecto sustantivo de los objetivos.
- c) Las fuentes de Información identificadas son las necesarias y suficientes para obtener los datos requeridos para el cálculo de los indicadores.
- d) Los medios de verificación identificados son los necesarios y suficientes, y permiten confirmar que la información es confiable, correcta y transparente.

**RESPUESTA: SI**

Adecuado	3
----------	---

De acuerdo con los criterios de validación de los términos de referencia, la respuesta es afirmativa y adecuada, debido a que la MIR del programa Calidad del Aire en general cumple con los requisitos del formato de la Metodología del Marco Lógico, es decir, que cada uno de los niveles que conforman el resumen narrativo le corresponde un indicador para medir el desempeño y alcance del objetivo. Sin embargo, aunque cumple en general con ello, se detectaron algunas áreas de mejora que se incluyen en el cuadro, señaladas puntualmente en el cuerpo del cuadro.



Resumen Narrativo	Indicadores	Fórmulas	Frecuencia de Medición	Fuentes de Información y Medios de verificación
FIN: Se contribuye a lograr una ciudad sustentable a través de la mejora de la calidad del aire.	Variación porcentual de los días dentro de norma	$((\text{Días dentro de norma del presente año} - \text{Días dentro de norma del año anterior}) / \text{días dentro de norma del año anterior}) * 100$	Anual	FI: Reporte anual de la calidad del aire en la CDMX. publicado por la SEDEMA MV: <a href="http://www.aire.cdmx.gob.mx">www.aire.cdmx.gob.mx</a>
Propósito: Los ciudadanos cuentan con una buena calidad del aire.	Porcentaje de días dentro de norma	$(\text{Días dentro de norma} / \text{Días del año}) * 100$	Anual	FI: Reporte anual de la calidad del aire en la CDMX. publicado por la SEDEMA MV: <a href="http://www.aire.cdmx.gob.mx">www.aire.cdmx.gob.mx</a>
Componente 1 Informe anual de la calidad del aire <i>Se sugiere incluir el verbo: publicado, al final del objetivo.</i>	Publicación del informe anual <i>Se sugiere: Pro-medio de consultas semanales realizadas a través del portal</i>	$(\text{Número de informes publicados} / \text{Número de informes programados para el año}) * 100$ <b>Total de consultas semanales realizadas a través del portal / Total de semanas</b>	Anual <b>Trimestral</b>	FI: Informe anual de la calidad del aire MV: Dirección de Monitoreo Atmosférico





Resumen Narrativo	Indicadores	Fórmulas	Frecuencia de Medición	Fuentes de Información y Medios de verificación
Actividad 1.1 Operación de las estaciones automáticas de monitoreo de la calidad del aire.	Porcentaje de estaciones en operación	(Número de estaciones automáticas en operación/Estaciones automáticas programadas para operar en ese año)*100	Anual	FI: Informe anual de la calidad del aire MV: <a href="http://www.aire.cdmx.gob.mx">www.aire.cdmx.gob.mx</a>
Actividad 1.2 <i>Se sugiere incluir el siguiente sustantivo derivado de un verbo, al inicio del objetivo:</i> Medición del Índice horario de calidad del aire.	Índice horario de calidad del aire <i>Se sugiere: Porcentaje de horas reportadas con índice de calidad del aire</i>	(Número de horas reportadas con índice/número de horas esperadas <b>con índice</b> )*100	Anual	FI: Bases de datos publicadas MV: <a href="http://www.aire.cdmx.gob.mx">www.aire.cdmx.gob.mx</a>
Actividad 1.3 Operación de las estaciones manuales de monitoreo de la calidad del aire.	Porcentaje de estaciones en operación	(( número de participantes del presente año - número de participantes del año anterior)/ número de participantes del año anterior)*100	Anual	FI: Informe anual de la calidad del aire MV: <a href="http://www.aire.cdmx.gob.mx">www.aire.cdmx.gob.mx</a>
Componente 2 Emisiones de contaminantes atmosféricos provenientes de fuentes móviles controladas.	Porcentaje de reducción de emisiones de fuentes móviles	((emisiones sin aplicación de acciones de control de emisión de fuentes móviles - emisiones con la aplicación de las acciones de control de emisión de fuentes móviles)/emisiones sin aplicación de acciones)*100	Anual	FI: Informe anual elaborado por la Dirección de Programas de Transporte Sustentable y Fuentes Móviles de los Programas (PIREC, PVVO, PHNC, AUTORREGULACIÓN, COMBUSTIBLES ALTERNOS) para uso interno de la SEDEMA. MV: Dirección de Programas de Transporte Sustentable.
Actividad 2.1 Aplicación de estrategias existentes de reducción de emisiones (HNC, Convenios de Verificación Vehicular, Catalizadores, Filtros de partículas).	Porcentaje de incremento de participantes en los programas	(( número de participantes del presente año - número de participantes del año anterior)/ número de participantes del año anterior)*100	Anual	FI: Informe anual elaborado por la Dirección de Programas de Transporte Sustentable y Fuentes Móviles de los Programas (PIREC, PVVO, PHNC, AUTORREGULACIÓN, COMBUSTIBLES ALTERNOS) para uso interno de la SEDEMA. MV: Dirección de Programas de Transporte Sustentable.



Resumen Narrativo	Indicadores	Fórmulas	Frecuencia de Medición	Fuentes de Información y Medios de verificación
Actividad 2.2 Promoción de tecnologías de control de contaminantes para fuentes móviles.	Porcentaje de vehículos que cuentan con sistema de control de emisiones	$(\text{número de vehículos que cuentan con control de emisiones} / \text{número de vehículos totales}) * 100$	Anual	FI: Informe anual elaborado por la Dirección de Programas de Transporte Sustentable y Fuentes Móviles de los Programas (PIREC, PVVO, PHNC, AUTORREGULACIÓN, COMBUSTIBLES ALTERNOS) para uso interno de la SEDEMA. MV: Dirección de Programas de Transporte Sustentable.
Actividad 2.3 Desarrollo y aplicación de estrategias y normatividad para el control y reducción de emisiones de fuentes móviles.	Incremento porcentual de documentos para el control de fuentes móviles	$((\text{número de documentos del presente año} - \text{número de documento del año anterior}) / \text{número de documentos del año anterior}) * 100$	Anual	FI: Informe anual elaborado por la Dirección de Programas de Transporte Sustentable y Fuentes Móviles de los Programas (PIREC, PVVO, PHNC, AUTORREGULACIÓN, COMBUSTIBLES ALTERNOS) para uso interno de la SEDEMA. MV: Dirección de Programas de Transporte Sustentable.
Componente 3 Inventario de emisiones de contaminantes criterio, gases de efecto invernadero y tóxicos <i>Se sugiere incluir el verbo: publicado, al final del objetivo.</i>	Publicación del inventario de emisiones cada dos años <i>Se sugiere: Promedio de descargas mensuales realizadas desde el portal, del inventario de emisiones de contaminantes criterio, gases efecto invernadero y tóxicos</i>	$(\text{Número de informes publicados} / \text{Número de informes programados para la administración en curso}) * 100$ <b>Total de descargas realizadas desde el portal, del inventario de emisiones de contaminantes criterio, gases efecto invernadero y tóxicos / Total de meses</b>	Cada dos años <b>Trimestral</b>	FI: Inventario de emisiones de la CDMX. publicado por la SEDEMA MV: <a href="http://www.aire.cdmx.gob.mx">www.aire.cdmx.gob.mx</a>



Resumen Narrativo	Indicadores	Fórmulas	Frecuencia de Medición	Fuentes de Información y Medios de verificación
Actividad 3.1 Ubicación y caracterización de fuentes emisoras.	Porcentaje de fuentes emisoras caracterizadas	$(\text{número de fuentes emisoras caracterizadas} / \text{total de fuentes emisoras}) * 100$	Anual	FI: Informe anual elaborado por la Dirección de Programas de Transporte Sustentable y Fuentes Móviles de los Programas (PIREC, PVVO, PHNC, AUTORREGULACIÓN, COMBUSTIBLES ALTERNOS) para uso interno de la SEDEMA. INEGI- Censo Económico de Actividades Productivas- Padrón de Industrias, Padrón de Comercios y Servicios. Licencia Ambiental Única de la SEDEMA. SEMARNAT y Estado de México- DATGEN- Padrón de Empresas y Comercios Autorizados. MV: Dirección de Programas de Transporte Sustentable.
Actividad 3.2 Desarrollo y aplicación de estrategias y normatividad para el control y reducción de otros emisores.	Incremento porcentual de documentos para la regulación y el control de emisiones fuentes fijas y de área	$((\text{número de documentos del presente año} - \text{número de documento del año anterior}) / \text{número de documentos del año anterior}) * 100$	Anual	FI: Informe anual elaborado por la Dirección de Programas de Transporte Sustentable y Fuentes Móviles de los Programas (PIREC, PVVO, PHNC, AUTORREGULACIÓN, COMBUSTIBLES ALTERNOS) para uso interno de la SEDEMA. MV: Dirección de Programas de Transporte Sustentable.
Actividad 3.3 <i>Se sugiere incluir el siguiente sustantivo derivado de un verbo, al inicio del objetivo:</i> Elaboración de estudios para obtener datos de actividad o factores de emisión locales.	Número de estudios para desarrollar datos de actividad o factores de emisión locales <i>Se sugiere: Porcentaje de estudios para desarrollar datos de actividad o factores de emisión locales</i>	$(\text{número de estudios para desarrollar datos de actividad o factores de emisión locales} / \text{cantidad de proyectos aprobados para el año en curso}) * 100$ <b>(Total de estudios para desarrollar datos de actividad o factores de emisión locales elaborados / estudios para desarrollar datos de actividad o factores de emisión locales aprobados) * 100</b>	Anual	Estudios realizados por instituciones educativas, gubernamentales, internacionales, ONG.  MV: Sd

Fuente: Elaboración de INDETEC, con información de la MIR del Programa Calidad del Aire; y bases y criterios para la elaboración y diseño de Programas Presupuestarios de la CDMX.Sd: Sin datos.





## Capítulo IV. Cobertura y Focalización



**13. La población potencial y objetivo, está definida en documentos oficiales y/o en el diagnóstico del problema y cuentan con la siguiente información y características:**

- a) Unidad de medida.**
- b) Están cuantificadas.**
- c) Metodología para su cuantificación y fuentes de información.**
- d) Se define un plazo para su revisión y actualización.**

**RESPUESTA: SI**

**Destacada**

**4**

Con base en los criterios de valoración emitidos en los términos de referencia, la respuesta es afirmativa y destacada debido a que la población potencial y objetivo están señaladas en la Matriz de Indicadores para Resultados<sup>30</sup> del programa Calidad del Aire, como: Los ciudadanos de la CDMEX.

Por otra parte, y debido a las características del programa, la población potencial, objetivo y atendida corresponden a la misma cantidad de habitantes de la CDMX.

<sup>30</sup> Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) del Programa Calidad del Aire.



**14. Existe información que permita conocer quiénes reciben los componentes del programa (o padrón de beneficiarios) que:**

- a) Incluya las características de los beneficiarios establecidas en su documento normativo.**
- b) Incluya el tipo de bien o servicio otorgado.**
- c) Esté sistematizada e incluya una clave única de identificación por beneficiario que no cambie en el tiempo.**
- d) Cuento con mecanismos documentados para su depuración y actualización.**

**RESPUESTA: SI**

**Destacado**

**4**

Con base en los criterios de valoración emitidos en los términos de referencia, la respuesta es afirmativa y destacada debido a que en la Matriz de Indicadores para Resultados<sup>31</sup> (MIR) del programa Calidad del Aire, se manifiesta como beneficiarios a los ciudadanos de la CDMEX, a los cuales se pretende beneficiar con los siguientes bienes y servicios: publicación de informes de la calidad del aire de la CDMEX; el control y reducción de las emisiones de contaminantes atmosféricos provenientes de fuentes móviles; y la actualización del inventario y estudios para el control y reducción de emisiones de contaminantes criterio, gases de efecto invernadero y tóxicos.

Por otra parte, y debido a las características del programa, la población potencial, objetivo y atendida corresponden a la misma cantidad de habitantes de la CDMX, por lo cual, no es depurable.

<sup>31</sup> Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) del Programa Calidad del Aire.







# Capítulo V. Coincidencias, Complementariedades o Duplicidades de Acciones con otros Programas Públicos



**15. ¿Con cuáles programas que operan en la Ciudad de México podría existir complementariedad y/o sinergia con los proyectos generados con recursos del Programa Presupuestario?**

- a) No procede valoración cuantitativa.
- b) En la respuesta se debe incluir el análisis que considere los siguientes aspectos:
- c) El Propósito de los programas,
- d) La definición de la población objetivo,
- e) Los tipos de apoyo otorgados por el programa, y
- f) La cobertura del programa.

**RESPUESTA:**

Considerando que se debe entender como complementariedad: *al contar con la misma población objetivo pero brindando diferentes bienes y/o servicios*; y entendiendo como sinergia *al contar con diferente población objetivo pero se brindan los mismos bienes y/o servicios*; se identificaron dos programas que operan en la Ciudad de México, con los cuales podría existir sinergia, debido a su objetivo y a los bienes y servicios que los componen; dichos Programas son: “Bosques Urbanos” e “Impacto Ambiental”.

En ese sentido, se muestra el siguiente cuadro (ver negritas en el cuadro No. 6), el cual establece la sinergia que existe con base en los bienes y servicios otorgados, así como el tipo de población objetivo de los Programas mencionados con el Programa Calidad del Aire.

**Cuadro No. 6 Complementariedad y/o Sinergia entre el Programa “Calidad del Aire” y otros programas que operan en la CDMX**

Nombre del Programa	Ente Público responsable	Objetivo	Tipo de población o área de enfoque que atiende	Tipo de bienes y servicios que se generan y entregan
Calidad del Aire,	La Secretaría de Medio Ambiente.	Los ciudadanos cuentan con una buena calidad del aire	Ciudadanos de la CDMEX	-Publicación de informes de la calidad del aire de la CDMEX; -Control y reducción de las emisiones de contaminantes atmosféricos provenientes de fuentes móviles; y -Actualización del inventario y estudios para el control y reducción de emisiones de contaminantes criterio, gases de efecto invernadero y tóxicos.
Programa Bosques Urbanos	La Secretaría del Medio Ambiente.	Los bosques urbanos de la CDMX adquieren un mantenimiento en su infraestructura urbana verde.	Bosques CDMX.	-Vigilancia al interior del Bosque realizada; -Manejo de residuos sólidos realizado; -Protección de flora realizada.



Nombre del Programa	Ente Público responsable	Objetivo	Tipo de población o área de enfoque que atiende	Tipo de bienes y servicios que se generan y entregan
Impacto Ambiental	La Secretaría del Medio Ambiente.	Las empresas y las fuentes fijas mejoran el entorno ambiental en la CDMX.	Las empresas y fuentes fijas.	-Resolutivo de impacto ambiental; -Licencia ambiental única; -Certificado de cumplimiento ambiental.

Fuente: Elaborado por INDETEC con datos extraídos de la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) del Programa Calidad del Aire y Programa Bosques Urbanos y Programa de Impacto Ambiental.

En el Cuadro anterior se observan que tanto en el Programa “Calidad del Aire” como los Programas “Bosques Urbanos” e “Impacto Ambiental” existe entre ellos algunas sinergias.





## Capítulo VI. Conclusiones



## Características del Programa

El Programa “Calidad del Aire” con clave P001 a cargo de la Secretaría del Medio Ambiente, atiende la problemática manifestada en la prevalencia de la mala calidad del aire de la ciudad de México, mediante el informe anual, el control de emisiones de contaminantes atmosféricos provenientes de fuentes móviles y el inventario de emisiones de contaminantes criterio, gases de efecto invernadero y tóxicos, con el objeto de revertir las principales causas que, según el análisis cualitativo de involucrados sobre la problemática, son: el control deficiente de las fuentes emisoras, los altos niveles de emisión provenientes de fuentes móviles, la emisión de contaminantes por arriba de la norma, y las políticas descoordinadas para la calidad del aire a nivel cuenca atmosférica; y pretende lograr el objetivo central o Propósito del programa presupuestario, que es: *Los ciudadanos cuentan con una buena calidad del aire.*

## Justificación de la Creación y del Diseño del Programa Presupuestario

El programa identifica el problema o necesidad que busca resolver, definido mediante un árbol de problemas, como: “Prevalencia de la Mala Calidad del Aire”, cuyas principales causas son, de acuerdo con el análisis de involucrados: el control deficiente de las fuentes emisoras contaminantes; altos niveles de emisión provenientes de fuentes móviles por saturación de vialidades y mayor parque vehicular; emisión de contaminantes atmosféricos por arriba de la norma; y políticas descoordinadas para la calidad del aire. Mientras que los principales efectos son: el incremento de la morbilidad y la mortalidad; calentamiento y cambio climático; episodios de alta concentración de contaminantes; y días con mala calidad del aire.

Asimismo, se identificaron informes anuales de la Calidad del Aire, que para efectos del programa presupuestario justifican de manera contundente la intervención y que incluyen: el cumplimiento a la normatividad, el tiempo (en términos de temperatura, humedad, precipitación, entre otros), la calidad del aire, programa de contingencias ambientales atmosféricas, depósito atmosférico, carbono negro, e hidrocarburos precursores del ozono.

Por otro lado, existen conceptos comunes entre el programa de Calidad del Aire y el Programa General de Desarrollo del Distrito Federal 2013-2018, cuyo impacto contribuye al cumplimiento de sus metas. En tal sentido se observa, que el Fin del programa Calidad del Aire descrito en la Matriz de Indicadores para Resultados, establece que Contribuye a lograr una ciudad sustentable a través de la mejora de la calidad del aire, el cual se encuentra vinculado con el Programa General de Desarrollo del Distrito Federal 2013-2018, en el Eje: Desarrollo Económico Sustentable, y en el objetivo: Mejorar la calidad del aire de la ciudad reduciendo las emisiones contaminantes.

Asimismo, el programa se vincula con el Programa Institucional de la Secretaría de Medio Ambiente 2013-2018, a través del objetivo: Mejorar la calidad del aire para proteger la salud de mujeres y hombres, con atención a sus necesidades específicas, en congruencia con las nuevas políticas de desarrollo urbano. En ese sentido se menciona, que éstas medidas servirán para fortalecer los vínculos



institucionales entre la SEDEMA y las autoridades ambientales de los estados que forman parte de la CAME, a fin de actualizar la información disponible para el desarrollo de un inventario de emisiones regional, que se utilizará en el desarrollo y evaluaciones del Programa para Mejorar la Calidad del Aire de la Megalópolis.

### **Consistencia de la Matriz de Indicadores del Programa Presupuestario**

De acuerdo con el análisis realizado a la Matriz de Indicadores para Resultado (MIR) del programa presupuestario Calidad del Aire, se concluye que algunas de las actividades y todos los componentes se identifican en el Manual Administrativo de la Secretaría del Medio Ambiente. Asimismo, se destaca que los cuatro Niveles de Desempeño del Resumen Narrativo –Fin, Propósito, Componentes y Actividades- en general están enunciados de acuerdo con las Reglas de Redacción de la Metodología del Marco Lógico, incluidas en la Guía para la Elaboración de la Matriz de Indicadores para Resultados emitida por la SHCP y, por tanto, la lógica vertical de la MIR del Programa se valida en su totalidad, dado que se observa que la MIR cuenta con los elementos necesarios para realizar la lectura vertical ascendente.

Respecto a la lectura lógica horizontal, en general se advierte que los indicadores estratégicos y de gestión cumplen con los criterios de validación emitidos por el CONAC; sin embargo, se identifican oportunidades de mejora, señaladas puntualmente en la sección correspondiente a la consistencia de la matriz de indicadores del programa presupuestario. Por tanto, se valida de manera general la lectura lógica horizontal de la MIR del programa presupuestario.

Por su parte, no se advierte evidencia de que las Fichas Técnicas de los indicadores del Programa Presupuestario se hayan elaborado conforme a la Norma Técnica emitida por el CONAC, en donde se indica que para cada indicador deberá elaborarse una ficha técnica, y que los entes públicos deberán publicar en sus páginas de Internet, junto con los indicadores de desempeño, los elementos mínimos establecidos en la misma. Por tanto, se concluye que no se dio seguimiento, monitoreo y evaluación al desempeño del programa, mediante la aplicación de los indicadores, comparando su resultado con la meta asociada.

### **Cobertura y Focalización**

Considerando que la población potencial y objetivo señaladas en la Matriz de Indicadores para Resultados del programa presupuestario Calidad del Aire, corresponden a la misma cantidad y definición –habitantes de la CDMX-, a los cuales se pretende beneficiar con la publicación de informes de la calidad del aire de la CDMEX, el control y reducción de las emisiones de contaminantes atmosféricos provenientes de fuentes móviles, y la actualización del inventario y estudios para el control y reducción de emisiones de contaminantes criterio, gases de efecto invernadero y tóxicos, ésta es perfectamente identificable y es no es depurable.



## Coincidencias, Complementariedades o Duplicidades de Acciones con otros Programas Públicos

Considerando que se debe entender como complementariedad: al contar con la misma población objetivo pero brindando diferentes bienes y/o servicios; y entendiendo como sinergia al contar con diferente población objetivo pero se brindan los mismos bienes y/o servicios; se identificaron dos programas que operan en la Ciudad de México, con los cuales podría existir sinergia, debido a su objetivo y a los bienes y servicios que los componen, y que son: “Bosques Urbanos” e “Impacto Ambiental”.

## Conclusión General

El programa presupuestario “Calidad del Aire”, en responsabilidad de la Secretaría del Medio Ambiente, atiende la problemática manifestada en la prevalencia de la mala calidad del aire de la ciudad de México, mediante el informe anual, el control de emisiones de contaminantes atmosféricos provenientes de fuentes móviles y el inventario de emisiones de contaminantes criterio, gases de efecto invernadero y tóxicos.

Mediante las acciones del programa, se pretende revertir el control deficiente de las fuentes emisoras, los altos niveles de emisión provenientes de fuentes móviles, la emisión de contaminantes por arriba de la norma, y las políticas descoordinadas para la calidad del aire a nivel cuenca atmosférica; y con ello, lograr el objetivo central o Propósito del programa presupuestario, que es: Los ciudadanos cuentan con una buena calidad del aire.

De acuerdo con el análisis realizado a la Matriz de Indicadores para Resultado (MIR) del programa presupuestario Calidad del Aire, se concluye que los cuatro Niveles de Desempeño del Resumen Narrativo –Fin, Propósito, Componentes y Actividades- en general están enunciados de acuerdo con las Reglas de Redacción de la Metodología del Marco Lógico, incluidas en la Guía para la Elaboración de la Matriz de Indicadores para Resultados emitida por la SHCP y, por tanto, la lógica vertical de la MIR del Programa se valida en su totalidad. Respecto a la lectura lógica horizontal, en general se concluye que los indicadores estratégicos y de gestión cumplen con los criterios de validación emitidos por el CONAC; sin embargo, se identifican oportunidades de mejora, señaladas puntualmente en la sección correspondiente a la consistencia de la matriz de indicadores del programa presupuestario. Por tanto, se valida de manera general la lectura lógica horizontal de la MIR del programa presupuestario.

Por otro lado, es necesario señalar que no se advierte evidencia de que las Fichas Técnicas de los indicadores del Programa Presupuestario se hayan elaborado conforme a la Norma Técnica emitida por el CONAC, en donde se indica que para cada indicador deberá elaborarse una ficha técnica, y que los entes públicos deberán publicar en sus páginas de Internet, junto con los indicadores de desempeño, los elementos mínimos establecidos en la misma. Por tanto, se concluye que no se dio seguimiento, monitoreo y evaluación al desempeño del programa, mediante la aplicación de los indicadores, comparando su resultado con la meta asociada.





## ANEXOS





# **Anexo 1. Análisis Interno que incluye: Fortalezas y Oportunidades, Debilidades y Amenazas, y Recomendaciones**





**Capítulo II: Justificación de la creación y del diseño del Programa**

Fortaleza y Oportunidad	Referencia (Pregunta)	Recomendación
1. El problema o necesidad prioritaria que busca resolver el Programa El programa tiene identificado el problema o necesidad que busca resolver, definido en el árbol de problemas e identifica a la población beneficiaria.	1	NO APLICA
2. El programa cuenta con un árbol de problemas y con más de un diagnóstico situacional de la calidad del aire, a través de los cuales es posible conocer la problemática que se pretende resolver, así como las causas, efectos y características del problema central.	2	NO APLICA
3. El programa cuenta con una justificación empírica documentada que sustenta el tipo de intervención que el programa lleva a cabo en la población objetivo y es consistente con el diagnóstico del problema.	3	NO APLICA
4. El Fin del Programa está vinculado con los objetivos del Programa General de Desarrollo del Distrito Federal 2013-2018 y con el Programa Institucional.	4	NO APLICA
Debilidad y Amenaza	Referencia (Pregunta)	Recomendación

No se advierten debilidades ni amenazas.

**Capítulo III: Consistencia de la Matriz de Indicadores**

Fortaleza y Oportunidad	Referencia (Pregunta)	Recomendación
1. Algunas de las actividades y todos los componentes se identifican en el Manual Administrativo de la Secretaría del Medio Ambiente.	5	NO APLICA
2. Los objetivos del resumen narrativo de la MIR del Programa están enunciados según las reglas de redacción de la Metodología del Marco Lógico.	6	NO APLICA
3. La lógica vertical de la MIR del Programa es clara y se valida en su totalidad.	7	NO APLICA
4. Los indicadores de la MIR del programa Calidad del Aire, cumplen en su mayoría con los criterios emitidos por el CONAC.	8	NO APLICA
5. Las fuentes de información y los medios de verificación de cada indicador son claros y están disponibles	11	NO APLICA
6. La lógica horizontal del programa es mayormente válida dado que cuenta con los elementos para su lectura en la MIR.	12	NO APLICA



Debilidad y Amenaza	Referencia (Pregunta)	Recomendación
1. En el caso del indicador correspondiente a C1. “Publicación del informe anual”; C3. “Publicación del inventario de emisiones cada dos años”, y las actividades 1.2 “Índice de calidad del aire”, y 3.3 “Número de estudios para desarrollar datos de actividad o factores de emisión locales”, de acuerdo con los criterios CREMAA, no son claros.	8 y 12	Para el C1 se sugiere enunciar el indicador de acuerdo con el resultado de la fórmula y en la misma unidad de medida, o en su caso redefinirlo; para el C2 se recomienda enunciarlo como el resultado de la fórmula y en la misma unidad de medida, o sustituirlo por un indicador factible de monitorear en el transcurso del año, considerando la utilidad del componente por parte del beneficiario; y para las actividades 1.2 y 3.3, se sugiere redefinirlos.
2. En la evidencia no se identifican las fichas técnicas de los indicadores, ni las metas asociadas a éstos.	9 y 10	Elaborar las Fichas Técnicas de los indicadores del Programa Presupuestario de acuerdo a la Norma Técnica emitida por el CONAC, con el fin de que el programa sea monitoreado y evaluado en su desempeño.

#### Capítulo IV: Cobertura y Focalización

Fortaleza y Oportunidad	Referencia (Pregunta)	Recomendación
1. La población potencial, objetivo y atendida están señaladas en la Matriz de Indicadores para Resultados del programa Calidad del Aire, como: Los ciudadanos de la CDMEX.	13	NO APLICA
2. Debido a las características del programa, la población potencial, objetivo y atendida corresponden a la misma cantidad de habitantes de la CDMX, por lo cual, no es depurable.	14	
Debilidad y Amenaza	Referencia (Pregunta)	Recomendación
No se advierten debilidades ni amenazas		

#### Capítulo V. Coincidencias, Complementariedades o Duplicidades de Acciones con otros Programas Públicos

Fortaleza y Oportunidad	Referencia (Pregunta)	Recomendación
1. El Programa Calidad del Aire tiene sinergias con los Programas “Bosques Urbanos” e “Impacto Ambiental”.		NO APLICA
Debilidad y Amenaza	Referencia (Pregunta)	Recomendación
No se advierten debilidades ni amenazas		



## Anexo 2. Aspectos Susceptibles de Mejora



Los ASM, se basan en los hallazgos determinados como debilidades del programa y las amenazas hacia el mismo; por tanto, en el siguiente formato, de acuerdo con los Términos de Referencia para la evaluación de diseño, se incluyen las recomendaciones derivadas del análisis FODA.

No obstante, la Unidad Responsable del Gasto a través de la unidad administrativa específica responsable de la ejecución de los recursos del Programa, deberá de decidir cuáles de éstos son viables y atendibles, y cuál es la priorización que, desde su perspectiva, aplica; así como completar los formatos oficiales aplicables para la elaboración del Plan de Mejora de la Gestión correspondiente. El formato incluye la siguiente nomenclatura:

- **Aspectos específicos (AE):** Aquellos cuya solución corresponde a la unidad administrativa específica responsable del Programa adscrita a la Unidad Responsable del Gasto (para el caso, de la ejecución);
- **Aspectos institucionales (AI):** Aquellos que requieren de la intervención de varias unidades administrativas dentro de la misma Unidad Responsable del Gasto o Ente Público, para su solución;
- **Aspectos interinstitucionales (AID):** Aquellos que para su solución se deberá contar con la participación de unidades administrativas ubicadas en otra Unidad Responsable del Gasto o Ente Público; y.
- **Aspectos intergubernamentales (AIG):** Aquellos que demandan la intervención del gobierno federal (aparte de la Unidad Responsable del Gasto del Ente Público Estatal responsable de la ejecución de los recursos del Programa) para su solución.

Aspectos Susceptibles de Mejora	Clasificación				Priorización		
	AE	AI	AID	AIG	Alto	Medio	Bajo
Validar la lectura Lógica Horizontal de la MIR del programa presupuestario Calidad del Aire, mediante el rediseño de los indicadores de desempeño correspondientes al componente 1. “Publicación del informe anual”; al componente 3. “Publicación del inventario de emisiones cada dos años”, a la actividad 1.2 “Índice de calidad del aire”, y a la actividad 3.3 “Número de estudios para desarrollar datos de actividad o factores de emisión locales”, con el objetivo de cumplir totalmente con los criterios CREMAA emitidos por el CONAC y plasmados en la Guía para el Diseño de la Matriz de Indicadores para Resultados publicada por la SHCP.	x				x		
Elaborar las Fichas Técnicas de los indicadores del Programa Presupuestario de acuerdo a la Norma Técnica emitida por el CONAC, con el fin de que el programa sea monitoreado y evaluado en su desempeño.		x			x		
Definir las metas de los indicadores de la MIR del Programa, en la misma unidad de medida que el indicador o resultado de la fórmula de cálculo, con el objeto de tener un referente de comparación entre el resultado esperado y el logrado.	x				x		





## Anexo 3. Hallazgos



**DISEÑO DEL PROGRAMA EN CUANTO A:**

RUTA DE REFERENCIA	HALLAZGO
Justificación de la creación y del diseño del programa.	<p>El programa identifica el problema o necesidad que busca resolver, el cual se ha definido en el árbol de problemas como: “Prevalencia de la Mala Calidad del Aire”, y cuenta con un diagnóstico actualizado en donde se justifican plenamente las acciones e intervención del programa presupuestario.</p> <p>Existen conceptos comunes entre el Fin del programa y el Programa General de Desarrollo del Distrito Federal 2013-2018, además el logro del fin de dicho programa contribuye al cumplimiento de las metas y objetivos tanto del Programa General como del Institucional, en la materia, por lo cual se demostró su vinculación.</p>
Lógica vertical Ascendente.	Los objetivos del resumen narrativo y los supuestos, permiten realizar una lectura vertical ascendente articulada, por tanto, la lógica vertical de la MIR del Programa es clara y se valida en su totalidad.
Lógica Horizontal.	La lógica horizontal de la MIR del programa se valida en lo general, sin embargo, presenta oportunidades de mejora en la en los componentes correspondientes al componente 1. “Publicación del informe anual”; al componente 3. “Publicación del inventario de emisiones cada dos años”, a la actividad 1.2 “Índice de calidad del aire”, y a la actividad 3.3 “Número de estudios para desarrollar datos de actividad o factores de emisión locales”.
Cobertura y focalización.	La población potencial y objetivo están señalada en la Matriz de Indicadores para Resultados del programa Calidad del Aire, como: los ciudadanos de la CDMEX, y debido a las características del programa, dichas poblaciones, incluida la atendida, corresponden a la misma cantidad de habitantes de la CDMX, por lo cual, está no es depurable.
Complementariedades y/o coincidencias con otros programas.	El Programa Calidad del Aire tiene sinergias con los Programas “Bosques Urbanos” e “Impacto Ambiental”.
Principales fortalezas y oportunidades encontradas (la más relevante por tema analizado)	<p>Capítulo 2: El programa cuenta con una justificación empírica documentada que sustenta el tipo de intervención que el programa lleva a cabo en la población objetivo y es consistente con el diagnóstico del problema.</p> <p>Capítulo 3: Los objetivos del resumen narrativo de la MIR del Programa están enunciados según las reglas de redacción de la Metodología del Marco Lógico y la lógica vertical de la MIR del Programa es clara y se valida en su totalidad.</p> <p>Capítulo 4: La población potencial y objetivo están señaladas en la Matriz de Indicadores para Resultados del programa Calidad del Aire, como: Los ciudadanos de la CDMEX.</p>
Principales debilidades y amenazas encontradas (la más relevante por tema analizado)	<p>Capítulo 2: No se advierten debilidades ni amenazas.</p> <p>Capítulo 3: En la evidencia no se identifican las fichas técnicas de los indicadores, ni las metas asociadas a éstos.</p> <p>Capítulo 4. No se advierten debilidades ni amenazas.</p>
Principales recomendaciones sugeridas (la más relevante por tema analizado)	Capítulo 3: Elaborar las Fichas Técnicas de los indicadores del Programa Presupuestario de acuerdo a la Norma Técnica emitida por el CONAC, con el fin de poder dar seguimiento y monitoreo al programa; Definir las metas de los indicadores de la MIR del Programa, con base a la Norma Técnica 01 15 002 emitida por el CONAC con el fin de de medir su cumplimiento.



RUTA DE REFERENCIA	HALLAZGO
Aspectos susceptibles de mejora de nivel prioritario (alto) a atender	Validar la lectura Lógica Horizontal de la MIR del programa presupuestario Calidad del Aire, mediante el rediseño de los indicadores de desempeño correspondientes al componente 1. “Publicación del informe anual”; al componente 3. “Publicación del inventario de emisiones cada dos años”, a la actividad 1.2 “Índice de calidad del aire”, y a la actividad 3.3 “Número de estudios para desarrollar datos de actividad o factores de emisión locales”, con el objetivo de cumplir totalmente con los criterios CREMAA emitidos por el CONAC y plasmados en la Guía para el Diseño de la Matriz de Indicadores para Resultados publicada por la SHCP.
	Elaborar las Fichas Técnicas de los indicadores del Programa Presupuestario de acuerdo a la Norma Técnica emitida por el CONAC, con el fin de que el programa sea monitoreado y evaluado en su desempeño.
	Definir las metas de los indicadores de la MIR del Programa, en la misma unidad de medida que el indicador o resultado de la fórmula de cálculo, con el objeto de tener un referente de comparación entre el resultado esperado y el logrado.

### Valoración del Programa de acuerdo a la Ponderación

Capítulo II. Justificación de la creación y del diseño del Programa Presupuestario		
No. De Pregunta	Pregunta	Valor
1	¿El problema o necesidad prioritaria que busca resolver el Programa está identificado en un documento que cuenta con la siguiente información? a) El problema o necesidad se formula como un hecho negativo o como una situación que puede ser revertida. b) Se define la población que tiene el problema o necesidad.	4
2	¿Existe un diagnóstico del problema que atiende el Programa que describa de manera específica: a) Causas, efectos y características del problema, b) Cuantificación y características de la población que presenta el problema, c) Ubicación territorial de la población que presenta el problema?	4
3	¿Existe justificación teórica o empírica documentada que sustente el tipo de intervención que el Programa lleva a cabo?	4
4	El Fin del Programa está vinculado con los objetivos del Programa General de Desarrollo del Distrito Federal 2013-2018, considerando que: a) Existen conceptos comunes entre el Fin y los objetivos del Programa General de Desarrollo del Distrito Federal 2013--2018. b) El logro del Fin contribuye al cumplimiento de alguna(s) de la(s) meta(s) de alguno(s) de los objetivos del Programa General de Desarrollo del Distrito Federal 2013-2018.	4
<b>VALORACIÓN DEL CAPÍTULO 2</b>		<b>16</b>



**Capítulo III. Consistencia de la Matriz de Indicadores del Programa Presupuestario**

No. De Pregunta	Pregunta	Valor
5	¿El programa se sustenta en un documento normativo en donde es posible identificar el resumen narrativo de la Matriz de Indicadores para Resultados (Fin, Propósito, Componentes y Actividades)?	3
6	6. ¿Los objetivos del resumen narrativo de la MIR del Programa están enunciados según las reglas de redacción de la Metodología del Marco Lógico?	4
7	7. ¿La lógica vertical de la MIR del Programa es clara y se valida en su totalidad? Es decir, ¿la lógica interna es clara?	4
8	8. ¿Los indicadores estratégicos y de gestión cumplen con los criterios de validación?	3
9	¿Las Fichas Técnicas de los indicadores del Programa Presupuestario cuentan con la siguiente información?: a) Nombre del Indicador. b) Definición del Indicador. c) Método de cálculo. d) Unidad de Medida. e) Frecuencia de Medición. f) Línea base. g) Metas. h) Comportamiento del indicador (ascendente, descendente, regular o nominal).	0
10	¿Las metas de los indicadores de la MIR del programa tienen las siguientes características?: a) Cuentan con unidad de medida. b) Están orientadas a impulsar el desempeño, es decir, no son laxas. c) Son factibles de alcanzar considerando los plazos y los recursos humanos y financieros con los que cuenta el programa.	0
11	¿Las fuentes de información y los medios de verificación de cada indicador son claros y están disponibles? Y ¿Cumplen con las siguientes características? a) Las Fuentes de información se identifican como bases de datos y su nomenclatura es clara. b) Los Medios de Verificación señalan el sitio en donde se deposita la información sobre el cumplimiento de las metas de los indicadores.	4
12	¿La lógica horizontal de la MIR del Programa Presupuestario es clara y se valida en su totalidad? Es decir, ¿la lógica interna es clara bajo los siguientes criterios?: a) los indicadores definidos para evaluar los objetivos a los que están vinculados, permiten efectuar el seguimiento en la frecuencia de la medición, así como la adecuada evaluación en el logro de los mismos. b) Los indicadores evalúan un aspecto sustantivo de los objetivos. c) Las fuentes de Información identificadas son las necesarias y suficientes para obtener los datos requeridos para el cálculo de los indicadores. d) Los medios de verificación identificados son los necesarios y suficientes, y permiten confirmar que la información es confiable, correcta y transparente.	3
<b>VALORACIÓN CAPÍTULO 3</b>		<b>21</b>



Capítulo IV. Cobertura y Focalización		
No. De Pregunta	Pregunta	Valor
13	La población potencial y objetivo, está definida en documentos oficiales y/o en el diagnóstico del problema y cuentan con la siguiente información y características: a) Unidad de medida. b) Están cuantificadas. c) Metodología para su cuantificación y fuentes de información. d) Se define un plazo para su revisión y actualización.	4
14	Existe información que permita conocer quiénes reciben los componentes del programa (o padrón de beneficiarios) que: a) Incluya las características de los beneficiarios establecidas en su documento normativo. b) Incluya el tipo de bien o servicio otorgado. c) Esté sistematizada e incluya una clave única de identificación por beneficiario que no cambie en el tiempo. d) Cuento con mecanismos documentados para su depuración y actualización.	4
<b>VALORACIÓN CAPÍTULO 4</b>		<b>8</b>
<b>TOTAL</b>		<b>45</b>

Resultados de la Evaluación				
Tema	Número de Preguntas (NP)	Ponderación (P)	Valores Obtenidos por Tema Evaluado Máximo= 56	Calificación de la Evaluación Máximo = 1
Justificación de la creación y del diseño del Programa Presupuestario	4	0.29	16	0.29
Consistencia de la Matriz de Indicadores del Programa Presupuestario	8	0.57	21	0.37
Cobertura y Focalización	2	0.14	8	0.14
<b>Totales</b>	<b>14</b>	<b>1</b>	<b>45</b>	<b>0.80</b>





## **Anexo 4. Formato CONAC para la Difusión de los Resultados de las Evaluaciones**



## 1. Descripción de la evaluación

1.1 Nombre de la evaluación: “Calidad del Aire”.

1.2 Fecha de inicio de la evaluación: 17/11/2017

1.3 Fecha de término de la evaluación: 29/12/2017

1.4 Nombre de la persona responsable de darle seguimiento a la evaluación y nombre de la unidad administrativa a la que pertenece:

Nombre:	Unidad administrativa:
Patricia Camacho Rodríguez	Dirección de Programas de Calidad del Aire e Inventario de Emisiones
Jorge Luis Lara Osorio	Subdirección de Planeación y Evaluación de Programas de Calidad del Aire
César Fausto Gálvez Hernández	Subdirección de Promoción de Transporte Sustentable

1.5 Objetivo general de la evaluación: Proveen información que retroalimente el diseño del Programa Presupuestario, con el fin de contribuir a mejorar la Gestión para Resultados en la Ciudad de México.

1.6 Objetivos específicos de la evaluación:

- Analizar la justificación de la creación y diseño del programa.
- Identificar y analizar su vinculación con la planeación estatal y en su caso sectorial y nacional.
- Analizar la consistencia entre su diseño o análisis de la estrategia, y la normatividad aplicable.
- Identificar posibles complementariedades y/o coincidencias con otros programas.

1.7 Metodología utilizada en la evaluación:

La metodología para evaluar el diseño del programa presupuestario, está fundamentada en los términos de referencia emitidos por el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), a fin de homologar y comparar la evaluación de programas similares y establecer puntos de referencia que faciliten la elaboración de algún Programa de Mejora de la Gestión.

No obstante, y de acuerdo con las necesidades de información que requiere el Gobierno de la Ciudad de México, se adecuaron los temas de análisis y sus respectivas preguntas metodológicas de acuerdo con lo siguiente:

- Identificar las características del programa.
- Justificación de la creación y diseño del programa.
- Consistencia de la Matriz de Indicadores, mediante el análisis de la Lógica Vertical y la Lógica Horizontal.
- Cobertura y focalización de los beneficiarios de los bienes y servicios que componen el programa.

En ese sentido, la conformación de la evaluación organiza la información evaluativa y la evidencia, de tal manera que resulta útil para que los Entes Públicos responsables del Programa Presupuestario evaluado mejoren la Gestión para Resultados, tanto del programa como de la administración pública de la CDMX en general.

Instrumentos de recolección de información:

Cuestionarios\_\_ Entrevistas\_\_ Formatos\_\_ Otros  Especifique:





## 1. Descripción de la evaluación

Descripción de las técnicas y modelos utilizados:

La evaluación se realiza mediante un análisis de gabinete con base en:

- ❖ Información proporcionada por la Unidad Responsable del Gasto, responsable del programa a través de la Secretaría de Finanzas de la Ciudad de México.
- ❖ Información adicional que la instancia evaluadora considere necesaria para justificar su análisis.
- ❖ Se entiende por análisis de gabinete al conjunto de actividades que involucra:

El acopio, la organización y la valoración de información concentrada en registros administrativos, bases de datos, evaluaciones internas y/o externas y documentación pública.

## 2. Principales Hallazgos de la evaluación

2.1 Describir los hallazgos más relevantes de la evaluación:

\* El programa identifica el problema o necesidad que busca resolver, el cual se ha definido en el árbol de problemas como: “Prevalencia de la Mala Calidad del Aire”, y cuenta con un diagnóstico actualizado en donde se justifican plenamente las acciones e intervención del programa presupuestario.

\* Existen conceptos comunes entre el Fin del programa y el Programa General de Desarrollo del Distrito Federal 2013-2018, además el logro del fin de dicho programa contribuye al cumplimiento de las metas y objetivos tanto del Programa General como del Institucional, en la materia, por lo cual se demostró su vinculación.

\* Los objetivos del resumen narrativo y los supuestos, permiten realizar una lectura vertical ascendente articulada, por tanto, la lógica vertical de la MIR del Programa es clara y se valida en su totalidad.

\* La lógica horizontal de la MIR del programa se valida en lo general, sin embargo, presenta oportunidades de mejora en la en los componentes correspondientes al componente 1. “Publicación del informe anual”; al componente 3. “Publicación del inventario de emisiones cada dos años”, a la actividad 1.2 “Índice de calidad del aire”, y a la actividad 3.3 “Número de estudios para desarrollar datos de actividad o factores de emisión locales”.

\* La población potencial y objetivo están señalada en la Matriz de Indicadores para Resultados del programa Calidad del Aire, como: los ciudadanos de la CDMEX, y debido a las características del programa, dichas poblaciones, incluida la atendida, corresponden a la misma cantidad de habitantes de la CDMX, por lo cual, está no es depurable.

\* El Programa Calidad del Aire tiene sinergias con los Programas “Bosques Urbanos” e “Impacto Ambiental”.

2.2 Señalar cuáles son las principales Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA), de acuerdo con los temas del programa, estrategia o instituciones.

1.1.1 Fortalezas:

\* El programa cuenta con un árbol de problemas y con más de un diagnóstico situacional de la calidad del aire, a través de los cuales es posible conocer la problemática que se pretende resolver, así como las causas, efectos y características del problema central.

\* El programa cuenta con una justificación empírica documentada que sustenta el tipo de intervención que el programa lleva a cabo en la población objetivo y es consistente con el diagnóstico del problema.

\* Los objetivos del resumen narrativo de la MIR del Programa están enunciados según las reglas de redacción de la Metodología del Marco Lógico y la lógica vertical de la MIR del Programa es clara y se valida en su totalidad.

\* La población potencial y objetivo están señaladas en la Matriz de Indicadores para Resultados del programa Calidad del Aire, como: Los ciudadanos de la CDMEX.

2.2.2 Oportunidades:

\* El Fin del Programa está vinculado con los objetivos del Programa General de Desarrollo del Distrito Federal 2013-2018 y con el Programa Institucional.



## 2. Principales Hallazgos de la evaluación

### 2.2.3 Debilidades:

\* En el caso del indicador correspondiente a C1. “Publicación del informe anual”; C3. “Publicación del inventario de emisiones cada dos años”, y las actividades 1.2 “Índice de calidad del aire”, y 3.3 “Número de estudios para desarrollar datos de actividad o factores de emisión locales”, de acuerdo con los criterios CREMAA, no son claros.

\* En la evidencia no se identifican las fichas técnicas de los indicadores, ni las metas asociadas a éstos.

### 2.2.4 Amenazas:

Considerando el crecimiento de una urbe que demanda cantidades importantes de bienes de consumo, energía eléctrica, servicios ambientales, fuentes de trabajo, transporte y vialidades, generando con ello altas emisiones de contaminantes atmosféricos; en tanto que los principales efectos de la contaminación del aire son las implicaciones negativas en la calidad de vida de los habitantes (incremento de la morbilidad y mortalidad), y altos costos en materia económica (pérdida de competitividad de la CDMEX), además de los efectos derivados del cambio climático, y de las altas y nocivas concentraciones de emisiones locales y compuestos de efecto invernadero, de los cuales el 80% se atribuye al consumo de energía en forma de combustibles fósiles y de electricidad, utilizados en el transporte, hogares, la industria y el sector servicios.

## 3. Conclusiones y recomendaciones de la evaluación

### 3.1 Describir brevemente las conclusiones de la evaluación.

El programa presupuestario “Calidad del Aire”, en responsabilidad de la Secretaría del Medio Ambiente, atiende la problemática manifestada en la prevalencia de la mala calidad del aire de la ciudad de México, mediante el informe anual, el control de emisiones de contaminantes atmosféricos provenientes de fuentes móviles y el inventario de emisiones de contaminantes criterio, gases de efecto invernadero y tóxicos.

Mediante las acciones del programa, se pretende revertir el control deficiente de las fuentes emisoras, los altos niveles de emisión provenientes de fuentes móviles, la emisión de contaminantes por arriba de la norma, y las políticas descoordinadas para la calidad del aire a nivel cuenca atmosférica; y con ello, lograr el objetivo central o Propósito del programa presupuestario, que es: Los ciudadanos cuentan con una buena calidad del aire.

De acuerdo con el análisis realizado a la Matriz de Indicadores para Resultado (MIR) del programa presupuestario Calidad del Aire, se concluye que los cuatro Niveles de Desempeño del Resumen Narrativo –Fin, Propósito, Componentes y Actividades- en general están enunciados de acuerdo con las Reglas de Redacción de la Metodología del Marco Lógico, incluidas en la Guía para la Elaboración de la Matriz de Indicadores para Resultados emitida por la SHCP y, por tanto, la lógica vertical de la MIR del Programa se valida en su totalidad. Respecto a la lectura lógica horizontal, en general se concluye que los indicadores estratégicos y de gestión cumplen con los criterios de validación emitidos por el CONAC; sin embargo, se identifican oportunidades de mejora, señaladas puntualmente en la sección correspondiente a la consistencia de la matriz de indicadores del programa presupuestario. Por tanto, se valida de manera general la lectura lógica horizontal de la MIR del programa presupuestario.

Por otro lado, es necesario señalar que no se advierte evidencia de que las Fichas Técnicas de los indicadores del Programa Presupuestario se hayan elaborado conforme a la Norma Técnica emitida por el CONAC, en donde se indica que para cada indicador deberá elaborarse una ficha técnica, y que los entes públicos deberán publicar en sus páginas de Internet, junto con los indicadores de desempeño, los elementos mínimos establecidos en la misma. Por tanto, se concluye que no se dio seguimiento, monitoreo y evaluación al desempeño del programa, mediante la aplicación de los indicadores, comparando su resultado con la meta asociada.

Finalmente, el programa Calidad del Aire muestra sinergias con los siguientes programas aplicados en la CDMX: “Bosques Urbanos” e “Impacto Ambiental”.



### 3. Conclusiones y recomendaciones de la evaluación

3.2 Describir las recomendaciones de acuerdo a su relevancia:

\* Elaborar las Fichas Técnicas de los indicadores del Programa Presupuestario de acuerdo a la Norma Técnica emitida por el CONAC, con el fin de que el programa sea monitoreado y evaluado en su desempeño.

\* Definir las metas de los indicadores de la MIR del Programa, en la misma unidad de medida que el indicador o resultado de la fórmula de cálculo, con el objeto de tener un referente de comparación entre el resultado esperado y el logrado.

\* Validar la lectura Lógica Horizontal de la MIR del programa presupuestario Calidad del Aire, mediante el rediseño de los indicadores de desempeño correspondientes al componente 1. “Publicación del informe anual”; al componente 3. “Publicación del inventario de emisiones cada dos años”, a la actividad 1.2 “Índice de calidad del aire”, y a la actividad 3.3 “Número de estudios para desarrollar datos de actividad o factores de emisión locales”, con el objetivo de cumplir totalmente con los criterios CREMAA emitidos por el CONAC y plasmados en la Guía para el Diseño de la Matriz de Indicadores para Resultados publicada por la SHCP.

### 4. Datos de la Instancia evaluadora

4.1 Nombre del coordinador de la evaluación: Dra. Luz Elvia Rascón Manquero.

4.2 Cargo: Directora de Gasto Público y PbR-SED

4.3 Institución a la que pertenece: Instituto para el Desarrollo Técnico de las Haciendas Públicas (INDETEC).

4.4 Principales colaboradores: Mtro. Enrique Núñez Barba

4.5 Correo electrónico del coordinador de la evaluación: lrasconm@indetec.gob.mx

4.6 Teléfono (con clave lada): (33) 3669-5550 al 59 Ext. 600

### 5. Identificación del (los) Programa(s)

5.1 Nombre del (los) Programa(s) evaluado(s): Calidad del Aire.

5.2 Siglas: No Aplica

5.3 Unidad Responsable del Gasto, coordinadora del (los) Programa(s): Secretaría del Medio Ambiente

5.4 Poder público al que pertenece(n) el(los) Programa(s):

Poder Ejecutivo  Poder Legislativo  Poder Judicial  Ente Autónomo

5.5 Ámbito gubernamental al que pertenece(n) el(los) Programa(s):

Federal  Estatal  Local

5.6 Nombre de la(s) unidad(es) administrativa(s) y de (los) titular(es) a cargo del (los) Programa(s):

Patricia Camacho Rodríguez. Dirección de Programas de Calidad del Aire e Inventario de Emisiones  
Jorge Luis Lara Osorio. Subdirección de Planeación y Evaluación de Programas de Calidad del Aire  
César Fausto Gálvez Hernández. Subdirección de Promoción de Transporte Sustentable

5.6.1 Nombre(s) de la(s) unidad(es) administrativa(s) a cargo de (los) Programa(s):

Dirección de Programas de Calidad del Aire e Inventario de Emisiones  
Subdirección de Planeación y Evaluación de Programas de Calidad del Aire  
Subdirección de Promoción de Transporte Sustentable



### 5. Identificación del (los) Programa(s)

5.6.2 Nombre(s) de (los) titular(es) de la(s) unidad(es) administrativa(s) a cargo de (los) Programa(s) (nombre completo, correo electrónico y teléfono con clave lada):

Patricia Camacho Rodríguez    pcamacho@sedema.cdmx.gob.mx    52789931 ext. 6420

Jorge Luis Lara Osorio                    jlara@sedema.cdmx.gob.mx    5278 9931 ext. 6430

César Fausto Gálvez Hernández    cgalvez@sedema.cdmx.gob.mx    5278 9931 ext. 6650

Nombre:	Unidad administrativa:
Patricia Camacho Rodríguez	Dirección de Programas de Calidad del Aire e Inventario de Emisiones
Jorge Luis Lara Osorio	Subdirección de Planeación y Evaluación de Programas de Calidad del Aire
César Fausto Gálvez Hernández	Subdirección de Promoción de Transporte Sustentable

### 6. Datos de Contratación de la Evaluación

6.1 Tipo de contratación:

6.1.1 Adjudicación Directa\_\_\_ 6.1.2 Invitación a tres\_\_\_ 6.1.3 Licitación Pública Nacional\_\_\_ 6.1.4 Licitación Pública Internacional\_\_\_ 6.1.5 Otro: (Señalar)\_ X\_\_

Convenio Específico de Colaboración de conformidad con el artículo 1°, párrafo segundo de la Ley de Adquisiciones del Distrito Federal.

6.2 Unidad administrativa responsable de contratar la evaluación: Secretaría de Finanzas de la Ciudad de México

6.3 Costo total de la evaluación: \$ 150,000.,00 (Ciento cincuenta mil pesos 00/100 M.N)

6.4 Fuente de Financiamiento : Recursos Fiscales

### 7. Difusión de la evaluación

7.1 Difusión en internet de la evaluación: [https://data.finanzas.cdmx.gob.mx/documentos/evaluaciones\\_diseno/evaluacion\\_de\\_diseno\\_15.pdf](https://data.finanzas.cdmx.gob.mx/documentos/evaluaciones_diseno/evaluacion_de_diseno_15.pdf)

7.2 Difusión en internet del formato: [https://data.finanzas.cdmx.gob.mx/documentos/evaluaciones\\_diseno/evaluacion\\_de\\_diseno\\_15\\_A.pdf](https://data.finanzas.cdmx.gob.mx/documentos/evaluaciones_diseno/evaluacion_de_diseno_15_A.pdf)



## Anexo 5. Fuentes de Información



**Base de datos de gabinete utilizadas para el análisis en formato electrónico y/o impreso:****Fuentes primarias:**

- Cap II Preg 1 y 2 Árbol de Problemas del programa Calidad del aire. Hoja de trabajo en Excel.
- Cap II Preg 4 alineación PGDDF, formato de alineación de los Programas Presupuestarios con el Programa General de Desarrollo del Distrito Federal 2013-2018 y el Programa Institucional correspondiente.
- CAP II Preg 4 PGDDF 2013-2018
- Cap II Preg 4 a la 13 MIR del programa CALIDAD DEL AIRE.
- Cap II Y IV Pregs 6 al 8 y 11 al 13\_Guia MIR CONEVAL
- Cap. III Y IV Preg 5 y 14 Manual SEDEMA, Manual Administrativo de la Secretaría del Medio Ambiente, publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal, el 25 de julio de 2015.
- Cap IV preg 13 P Institucional
- guia\_ind\_estrategicos20100823
- Programa Sectorial Ambiental y de Sustentabilidad 2013-2018. Gaceta Oficial del Distrito Federal. 13 de octubre de 2014.

**Fuentes secundarias:**

- NOR\_01\_15\_002 NORMA TÉCNICA CONAC. PREGUNTA 9
- Programa “Bosques Urbanos”
- Programa “Impacto Ambiental”

**Bases de datos e información recuperada de páginas oficiales de transparencia:**

- Apartado V. Criterios para la elección de Indicadores de la Guía para el diseño de Indicadores Estratégicos; SHCP, pág. 31, [http://transparenciapresupuestaria.gob.mx/work/models/PTP/Presupuesto/Seguimiento/guia\\_indicadores\\_estrategicos.pdf](http://transparenciapresupuestaria.gob.mx/work/models/PTP/Presupuesto/Seguimiento/guia_indicadores_estrategicos.pdf)
- Cálculo del índice de calidad del aire tomando en cuenta las recientes modificaciones a las NOM-020-SSA1-2014 Y NOM-025-SSA1-2014. Recuperado de: <http://www.aire.cdmx.gob.mx/default.php?opc=%27ZaBhnmI=&dc=%27aQ==>
- Contaminación del aire en la ZMVM. Recuperado de: <http://www.aire.cdmx.gob.mx/default.php?opc=%27ZKBhnmI=%27>
- Guía para el Diseño de la Matriz de Indicadores para Resultados. Recuperada de: <http://www.shcp.gob.mx/EGRESOS/PEF/sed/Guia%20MIR.pdf>
- LINEAMIENTOS para la construcción y diseño de indicadores de desempeño mediante la Metodología de Marco Lógico. Recuperados de: [http://www.conac.gob.mx/work/models/CONAC/normatividad/NOR\\_01\\_15\\_002.pdf](http://www.conac.gob.mx/work/models/CONAC/normatividad/NOR_01_15_002.pdf)







