

## Programa presupuestal 0096

Gestión de la calidad del aire

## Aspectos generales del diseño del programa presupuestal

### PROBLEMA IDENTIFICADO

Creciente deterioro de la calidad del aire en las ciudades del país

### POBLACIÓN OBJETIVO

La población objetivo son 31 ciudades: 13 ciudades priorizadas en el D.S. 074-2001-PCM como zonas prioritarias de atención y 18 ciudades priorizadas mediante R.M. N° 339-2012-MINAM que presentan una densidad poblacional mayor a 10 habitantes / km<sup>2</sup>, un parque automotor mayor a 200 vehículos y una concentración de infecciones respiratorias agudas (IRAS) de más de 10,000 casos al año

Las 31 ciudades concentran a 18'002,662 habitantes, los cuales representan al 59.774% de la población total del territorio nacional con población estimada al 2012

### RESULTADO ESPECÍFICO

Mejora de la Calidad del aire en las ciudades

### SECTOR

Ambiente

### ENTIDAD RESPONSABLE DEL PP

Dirección General de Calidad Ambiental

### NIVELES DE GOBIERNO QUE PARTICIPAN EN LA EJECUCIÓN DEL PP

Gobierno nacional, regional y local

## Responsables del PP

### Responsable técnico

Nombre: **Juan Narciso Chávez**  
Cargo: Director General de Calidad Ambiental  
E-mail: jnarciso@minam.gob.pe  
Teléfono: 611 6000

### Coordinador Territorial

Nombre: **Eric Concepción Gamarra**  
Cargo: Coordinador de Gestión de Calidad del Aire  
E-mail: econcepcion@minam.gob.pe  
Teléfono: 611 6000

### Coordinador de seguimiento y evaluación

Nombre: **Violeta Jhicenia Rivera Minaya**  
Cargo: Especialista Ambiental  
Email: vrivera@minam.gob.pe  
Telefono: 611 6000

## Matriz lógica

| Descripción  | Indicadores   | Medios de verificación   | Supuestos  |
|--|---|--|--|
| <b>Resultado específico</b>  |   |  |  |
| Mejora de la Calidad del Aire en las ciudades  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Porcentaje de ciudades que cumplen con ECA PM10.</li> <li>▶ Porcentaje de avance de planes de acción implementados.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Reporte anual de las ciudades con la comparación del ECA de PM10.</li> <li>▶ Evaluación anual de avance de la implementación de planes de acción en las ciudades.</li> <li>▶ Portal web institucional (<a href="http://calidaddelaire.minam.gob.pe">http://calidaddelaire.minam.gob.pe</a>).</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ El gobierno continúa manteniendo una política orientada a la protección ambiental del recurso aire.</li> </ul>  |
| <b>Productos</b>   |   |  |  |
| <b>3000503</b><br>Ciudadanos informados respecto a la calidad del aire                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Porcentaje de ciudadanos que reciben campañas de sensibilización por lo menos dos veces al año.</li> <li>▶ Porcentaje de población sensibilizada / población programada al año.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Planes de mejora de la calidad del aire que incluyen la estrategia de ciudadanía ambiental.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Autoridades locales implementan planes de acción y herramientas de gestión ambiental y mecanismos de participación ciudadana que contribuyen a mejorar el aire de sus ciudades.</li> </ul>  |
| <b>3000504</b><br>Instituciones públicas implementan instrumentos de gestión de calidad del aire | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Porcentaje de instituciones que implementan instrumentos de gestión aprobados e implementados.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Evaluación del avance en la implementación de los Planes de Acción en cada ciudad.</li> <li>▶ Portal web institucional.</li> <li>▶ Evaluación del POI anual del MINAM-DGCA.</li> <li>▶ D.S. ó R.M. que aprueban las normas .</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Que la política del sector competente respecto a la calidad del aire se orienta a definir las competencias interinstitucionales.</li> <li>▶ La política de protección ambiental del gobierno continúe otorgando prioridad a los recursos naturales.</li> <li>▶ Que los gremios empresariales comprendan que los costos de mitigación deben ser internalizados como costo fijo de operación.</li> <li>▶ Gobiernos locales y regionales no utilicen como instrumento político para conflictos sociales.</li> <li>▶ La aprobación oportuna del proyecto de implementación por parte del sector competente en la fase de inversión del proyecto.</li> </ul> |
| <b>3000505</b><br>Empresas supervisadas y fiscalizadas en emisiones atmosféricas                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Porcentaje de sanciones efectivas del total de sanciones iniciadas por el ente fiscalizador.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ R.M. de aprobación de instrumento técnico legal</li> <li>▶ Expedientes en proceso y efectuadas.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Existe una aceptación de las sanciones por parte de los administrados.</li> <li>▶ La Contraloría ejerce sus funciones de fiscalización hacia las instituciones señaladas por el OEFA.</li> </ul>  |

| Descripción  | Indicadores  | Medios de verificación   | Supuestos  |
|--|--|--|--|
| <b>Productos</b>   |  |  |  |
| <b>3000692</b><br>Instituciones con información de monitoreo y pronóstico de la calidad del aire                           | ▶ Porcentaje de estaciones operativas del total de estaciones implementadas.   | ▶ Evaluación post-proyecto.<br>▶ Reporte Mensual de la información generada de la red de calidad del aire.<br>▶ Reporte de Mantenimiento de Estaciones.<br>▶ Reportes en tiempo real de las redes de calidad del aire. | ▶ La adquisición de la infraestructura y equipamiento de la red sea oportuna y efectiva.   |
| <b>3000693</b><br>Desarrollo de investigaciones científicas sobre calidad del aire (químicos, físicos y biológicos)        | ▶ Porcentaje de estudios realizados que son publicados.  | ▶ Estudio terminado, publicado y difundido.<br>▶ Publicaciones en la revista científica del SENAMHI.   | ▶ La aprobación oportuna del presupuesto para el desarrollo del estudio por parte del sector competente.<br>▶ Que la política del sector competente respecto a la calidad del aire se orienta a definir las competencias interinstitucionales. |
| <b>Actividades</b>   |  |  |  |
| <b>5004109</b><br>Difusión y capacitación para la participación ciudadana en temas de calidad del aire                     | ▶ Número de ciudadanos sensibilizados en las ciudades priorizadas que reciben campañas de sensibilización por lo menos dos veces al año. | ▶ Reporte de ciudadanos sensibilizados.  | ▶ Existe un fortalecimiento de las capacidades para la participación ciudadana por parte del gobierno regional y local para la articulación de las redes de acción.  |
| <b>5005170</b><br>Diseño e implementación de normas de gestión de la calidad del aire                                      | ▶ Número de Instrumentos de gestión validadas.   | ▶ Normas elaboradas.   | ▶ Los sectores realizan el diseño, desarrollo, actualización de instrumentos de gestión y la validación.   |
| <b>5004111</b><br>Implementación de planes de acción locales para la gestión de la calidad del aire                        | ▶ Número de planes de acción locales implementados.  | ▶ Elaboración del plan de acción.<br>▶ Implementación del plan de acción.  | ▶ Los sectores desarrollan el Plan Nacional y los Gobiernos locales desarrollan e implementan los planes de acción locales.  |
| <b>5004112</b><br>Asistencia técnica para la creación y gestión continua de los grupos técnicos de calidad del aire        | ▶ Número de informes técnicos elaborados.  | ▶ Asistencias técnicas.  | ▶ Los Sectores competentes brindan asistencia técnica a los gobiernos regionales y locales en el marco del SNGA.   |
| <b>5004113</b><br>Supervisión del plan nacional y planes de acción locales   | ▶ Número informes de supervisiones realizadas.   | ▶ Informes técnicos.   | ▶ Los sectores competentes brindan supervisan el plan nacional y planes de acción locales.   |
| <b>5005171</b><br>Asistencia técnica para desarrollo de proyectos de inversión pública en gestión de la calidad del aire   | ▶ Número de Proyectos de Inversión Pública realizadas.   |  | ▶ Que la política del sector competente respecto a los proyectos de inversión pública en temas de gestión de la calidad del aire se fortalezcan.   |
| <b>5004114</b><br>Diseño e implementación de instrumentos técnicos legales para la fiscalización de emisiones atmosféricas | ▶ Número de instrumentos técnico legales aprobados e implementados.  | ▶ Normas aprobadas.  | ▶ Los sectores competentes y el gobierno local diseñan, desarrollan, actualizan, validan y difunden los instrumentos técnicos legales para la fiscalización de emisiones atmosféricas.   |

| Descripción   | Indicadores   | Medios de verificación    | Supuestos  |
|---|---|---------------------------|--|
| <b>Actividades</b>  |   |                           |  |
| <b>5004415</b><br>Supervisión y fiscalización de las emisiones atmosféricas   | ▶ Número de supervisiones realizadas.                   | ▶ Expediente.             | ▶ Los sectores Competentes y el gobierno local, realizarán la supervisión y fiscalización de las emisiones atmosféricas. |
| <b>5004319</b><br>Operación y mantenimiento de las redes de vigilancia  | ▶ Número de redes de vigilancia operando.               | ▶ Estaciones operativas.  | ▶ Los gobiernos locales y regionales realizan la operación y mantenimiento de las redes de vigilancia.                   |
| <b>5005172</b><br>Provisión de información de la calidad del aire   | ▶ Número de línea de base de datos de calidad del aire. | ▶ Informes desarrollados. | ▶ Los gobiernos locales y regionales realizan la gestión de los datos de la calidad del aire.                            |
| <b>5005173</b><br>Investigaciones para la caracterización de los contaminantes atmosféricos (ruido, radiaciones no ionizantes y UV-B) | ▶ Número de estudios realizados.                        | ▶ Estudios realizados.    | ▶ Los sectores competentes desarrollan las investigaciones, sobre la gestión de la calidad del aire.                     |

## Productos del programa presupuestal

| Detalle del producto  |  |
|---|--|
| <b>PRODUCTO 3000503: Ciudadanos informados respecto a la calidad del aire</b>                     |  |
| <b>UNIDAD DE MEDIDA: 313. Ciudadano informado</b>   |  |
| ¿Quién recibe el producto o sobre quién se interviene? –Grupo poblacional que recibe el producto. | ▶ Ciudadanos de 25 zonas de atención prioritaria, tomadores de decisiones, funcionarios públicos, grupos técnicos de la CAR y CAM, líderes de ONG, jóvenes y niños.  |
| ¿Qué bienes y/o servicios –específicos– recibirá dicho grupo poblacional?                         | ▶ Reciben campañas de sensibilización, difusión, talleres de capacitaciones respecto a la calidad del aire.  |
| ¿Cuál es la modalidad de entrega del producto a dicho grupo poblacional?                          | ▶ El producto se entrega en eventos con el público objetivo reunido, y con la participación ciudadana (Ejemplo: campañas, talleres, etc.).   |
| ¿Quién realiza la entrega del producto?   | ▶ Dirección General de Educación, Cultura y Ciudadanía Ambiental (DGECCA) en coordinación con los gobiernos regionales y locales para la réplica y difusión de las campañas de sensibilización, difusión y capacitación al público objetivo. |
| ¿Dónde se entrega el producto?  | ▶ En las 25 zonas de atención prioritaria, en cada ámbito de intervención de las zonas priorizadas.  |

| Detalle del producto  |  |
|---|--|
| <b>PRODUCTO 3000504: Instituciones públicas implementan instrumentos de gestión de calidad del aire</b> |  |
| <b>UNIDAD DE MEDIDA: 429. Institución</b>   |  |
| ¿Quién recibe el producto o sobre quién se interviene? –Grupo poblacional que recibe el producto.       | ▶ Entidades estatales.   |
| ¿Qué bienes y/o servicios –específicos– recibirá dicho grupo poblacional?                               | ▶ Reciben instrumentos de gestión (normativas como Ley de ECA o LMP, planes de acción para la mejora de la calidad del aire, supervisiones, asistencia técnica, etc.).     |
| ¿Cuál es la modalidad de entrega del producto a dicho grupo poblacional?                                | ▶ Las normativas se entregan a todas las entidades estatales, los Planes de Acción Local, son entregados a nivel Regional y local por los grupos técnicos de la CAR y CAM. |
| ¿Quién realiza la entrega del producto?   | ▶ Dirección General de Calidad Ambiental (DGCA).   |
| ¿Dónde se entrega el producto?  | ▶ En la sede institucional en la misma localidad priorizada que es atendida.   |

| Detalle del producto  |  |
|---|--|
| <b>PRODUCTO 3000505: Empresas supervisadas y fiscalizadas en emisiones atmosféricas</b>           |  |
| <b>UNIDAD DE MEDIDA: 041. Empresa</b>   |  |
| ¿Quién recibe el producto o sobre quién se interviene? –Grupo poblacional que recibe el producto. | ▶ Autoridad del Sistema Nacional de Fiscalización Ambiental e instituciones con responsabilidad de fiscalización, EFAs de los gobiernos locales. |
| ¿Qué bienes y/o servicios –específicos– recibirá dicho grupo poblacional?                         | ▶ Instrumentos técnicos legales para la supervisión y fiscalización.   |
| ¿Cuál es la modalidad de entrega del producto a dicho grupo poblacional?                          | ▶ Eventos de difusión y publicaciones oficiales.   |
| ¿Quién realiza la entrega del producto?   | ▶ DGCA.  |
| ¿Dónde se entrega el producto?  | ▶ En los locales institucionales.  |

| <b>Detalle del producto</b>  |  |
|--|--|
| <b>PRODUCTO 3000692: Instituciones con información de monitoreo y pronóstico de la calidad del aire</b>  |  |
| <b>UNIDAD DE MEDIDA: 429. Institución</b>  |  |
| <b>¿Quién recibe el producto o sobre quién se interviene? –Grupo poblacional que recibe el producto.</b> | ▶ Gobiernos subnacionales.   |
| <b>¿Qué bienes y/o servicios –específicos– recibirá dicho grupo poblacional?</b>                         | ▶ Servicio informativo (e monitoreo, pronósticos, boletines, estudios, alertas, etc.). |
| <b>¿Cuál es la modalidad de entrega del producto a dicho grupo poblacional?</b>                          | ▶ Publicación en la web del SENAMHI, recepción vía electrónica.                        |
| <b>¿Quién realiza la entrega del producto?</b>   | ▶ SENAMHI.   |
| <b>¿Dónde se entrega el producto?</b>  | ▶ En la sede del SENAMHI, es transmitida de manera virtual vía la web.                 |

| <b>Detalle del producto</b>  |  |
|--|--|
| <b>PRODUCTO 3000693: Desarrollo de investigaciones científicas sobre calidad del aire (químicos, físicos y biológicos)</b> |  |
| <b>UNIDAD DE MEDIDA: 046. Estudio</b>  |  |
| <b>¿Quién recibe el producto o sobre quién se interviene? –Grupo poblacional que recibe el producto.</b>                   | ▶ Instituciones públicas, tomadores de decisiones y ciudadanía en general. |
| <b>¿Qué bienes y/o servicios –específicos– recibirá dicho grupo poblacional?</b>   | ▶ Estudios realizados de investigación científica.                         |
| <b>¿Cuál es la modalidad de entrega del producto a dicho grupo poblacional?</b>  | ▶ Publicación y difusión del estudio finalizado.                           |
| <b>¿Quién realiza la entrega del producto?</b>   | ▶ DGCA.<br>▶ SENAMHI.  |
| <b>¿Dónde se entrega el producto?</b>  | ▶ En las oficinas de la DGCA.  |

## Actividades del programa presupuestal

| PRODUCTO 3000503: Ciudadanos informados respecto a la calidad del aire                        |                          |                     |          |       |
|---|--------------------------|---------------------|----------|-------|
| ACTIVIDAD   | Unidad de medida         | Niveles de gobierno |          |       |
|   |                          | Nacional            | Regional | Local |
| 5004109. Difusión y capacitación para la participación ciudadana en temas de calidad del aire | 313. Ciudadano informado | X                   | X        | X     |

| PRODUCTO 3000504: Instituciones públicas implementan instrumentos de gestión de calidad del aire                |                         |                     |          |       |
|---|-------------------------|---------------------|----------|-------|
| ACTIVIDAD   | Unidad de medida        | Niveles de gobierno |          |       |
|   |                         | Nacional            | Regional | Local |
| 5005170. Diseño e implementación de normas de gestión de la calidad del aire                                    | 080. Norma              | X                   | X        |       |
| 5004111. Implementación de planes de acción locales para la gestión de la calidad del aire                      | 429. Institución        | X                   | X        | X     |
| 5004112. Asistencia técnica para la creación y gestión continua de los grupos técnicos de calidad del aire      | 535. Asistencia técnica | X                   | X        | X     |
| 5004113. Supervisión del plan nacional y planes de acción locales   | 201. Informe técnico    | X                   | X        | X     |
| 5005171. Asistencia técnica para desarrollo de proyectos de inversión pública en gestión de la calidad del aire | 222. Reporte técnico    | X                   | X        | X     |

| PRODUCTO 3000505: Empresas supervisadas y fiscalizadas en emisiones atmosféricas                                  |                   |                     |          |       |
|---|-------------------|---------------------|----------|-------|
| ACTIVIDAD   | Unidad de medida  | Niveles de gobierno |          |       |
|   |                   | Nacional            | Regional | Local |
| 5004114. Diseño e implementación de instrumentos técnicos legales para la fiscalización de emisiones atmosféricas | 416. Instrumentos | X                   | X        | X     |
| 5004115. Supervisión y fiscalización de las emisiones atmosféricas  | 051. Expediente   | X                   | X        | X     |

| PRODUCTO 3000692: Instituciones con información de monitoreo y pronóstico de la calidad del aire |                    |                     |          |       |
|--|--------------------|---------------------|----------|-------|
| ACTIVIDAD  | Unidad de medida   | Niveles de gobierno |          |       |
|  |                    | Nacional            | Regional | Local |
| 5004319. Operación y mantenimiento de las redes de vigilancia                                    | 455. Mantenimiento | X                   |          |       |
| 5005172. Provisión de información de la calidad del aire   | 036. Documento     | X                   | X        | X     |

| PRODUCTO 3000693: Desarrollo de investigaciones científicas sobre calidad del aire (químicos, físicos y biológicos)          |                  |                     |          |       |
|--|------------------|---------------------|----------|-------|
| ACTIVIDAD  | Unidad de medida | Niveles de gobierno |          |       |
|  |                  | Nacional            | Regional | Local |
| 5005173. Investigaciones para la caracterización de los contaminantes atmosféricos (ruido, radiaciones no ionizantes y UV-B) | 046. Estudios    | X                   | X        |       |



## Tipología de proyectos

| Nombre de la tipología de PIP                       | Indicador de desempeño (de resultado específico o de producto) (*) | Rango de montos de inversión de la tipología de PIP (opcional) | Componentes de la tipología de PIP   | Indicador de avance físico del componente  | Consignar criterios específicos (si existieran) de formulación y evaluación establecidos en el marco del SNIP |
|---|--|--|--|--|---|
| <b>Tipología 1</b><br>Proyecto de inversión pública | ▶ 1 Red de Estaciones meteorológicas – ambientales en dos años.    | ▶ S/.1'867,334.  | ▶ Componente 1.1<br>▶ Estaciones meteorológicas ambientales implementadas.   | ▶ Cuatro estaciones ambientales en un año.   |   |
|   |  |  | ▶ Componente 1.2<br>▶ Centro de procesamiento y modelamiento para el pronóstico de la calidad del aire implementado. | ▶ Un centro de cómputo implementado en un año.   |   |
|   |  |  | ▶ Componente 1.3<br>Profesionales y técnicos capacitados en pronóstico de calidad del aire.                          | ▶ Tres profesionales más un técnico capacitados en pronóstico de calidad del aire en dos años. |   |