

## 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 los distritos del país.

### POBLACIÓN OBJETIVO

1854 distritos del país.

### RESULTADO ESPECÍFICO

Niveles óptimos de calidad del aire en los distritos del país.

### SECTOR

Ambiental.

### ENTIDAD RESPONSABLE DEL PP

Dirección General de Calidad Ambiental (DGCA) – Ministerio del Ambiente (MINAM).

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

Gobierno nacional, regional y local.

## Responsables del PP

### Responsable técnico

Nombre: **Delia Angélica Morales Cuti**  
Cargo: Directora General de Calidad Ambiental  
E-mail: [dmorales@minam.gob.pe](mailto:dmorales@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](mailto:econcepcion@minam.gob.pe)  
Teléfono: 611 6000

### Coordinador de seguimiento y evaluación

Nombre: **Elisa Lizette Cuba Salinas**  
Cargo: Especialista de Planeamiento  
Email: [ecuba@minam.gob.pe](mailto:ecuba@minam.gob.pe)  
Teléfono: 611 6000

## Matriz lógica

Descripción	Indicadores	Medios de verificación	Supuestos
<b>Resultado específico</b>			
Niveles óptimos de calidad del aire en los distritos del país.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Porcentaje de distritos que cumplen con el Estándar de Calidad Ambiental de Aire Material Particulado menor a 10 micras - ECA Aire PM10.</li> <li>▶ Porcentaje de hogares urbanos cuya población considera que el aire se encuentra contaminado en su zona o barrio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Reporte anual de los resultados de los monitoreos y/o vigilancia de la calidad del aire en los distritos del país comparado con el Estándar de Calidad Ambiental de Aire Material Particulado menor a 10 micras - ECA Aire PM10.</li> <li>▶ Portal web institucional (<a href="http://calidaddelaire.minam.gob.pe">http://calidaddelaire.minam.gob.pe</a>).</li> <li>▶ Encuesta Nacional de Programas Estratégicos (ENAPRES).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Las mediciones puntuales reflejan la realidad sobre la calidad del aire en las Zonas de Atención Prioritaria a lo largo del año.</li> </ul>
<b>Productos</b>			
<b>3000503</b> Ciudadanos informados respecto a la calidad del aire.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Porcentaje de ciudadanos que participan de manera activa en acciones a favor del ambiente.</li> <li>▶ Porcentaje de ciudadanos a los que les interesan los temas ambientales.</li> <li>▶ Porcentaje de hogares urbanos cuya población acudiría a las instituciones competentes en caso identificara la existencia de contaminación del aire.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Reporte de implementación de acciones del Programa de Educación Cultura y Ciudadanía Ambiental, en el marco del cumplimiento de metas establecidas en el PP 096.</li> <li>▶ Estudio de línea base sobre percepciones ambientales respecto a la calidad del aire desarrollado en el 2013.</li> <li>▶ Resultados de encuesta ENAPRES<sup>1</sup>-INEI.</li> <li>▶ Encuesta Nacional de Programas Estratégicos (ENAPRES).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Las personas comprenden exactamente a que se refiere la participación activa en acciones a favor del ambiente.</li> <li>▶ La población encuestada comprende adecuadamente a qué se refiere los temas ambientales.</li> </ul>
<b>3000504</b> Instituciones públicas implementan instrumentos de gestión de calidad del aire.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Porcentaje de planes de acción local aprobados.</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> <li>▶ Buscador de normas vinculadas con la calidad del aire del Sistema de Información de Calidad del Aire en el Perú (INFO Aire Perú).</li> <li>▶ Publicación de la resolución ministerial en el diario oficial El Peruano y/o la web institucional del MINAM.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Los gobiernos subnacionales implementan todas las actividades consideradas en los planes de acción.</li> <li>▶ Las actividades consideradas en los planes de acción, fueron adecuadas y el implementarlas, refleja la realidad de mejora sobre la calidad del aire en las zonas de atención prioritaria.</li> </ul>

<sup>1</sup> ENAPRES: Encuesta Nacional de Programas Sociales.

Descripción	Indicadores	Medios de verificación	Supuestos
<b>Productos</b>			
<b>3000505</b> 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> <li>▶ Porcentaje de entidades del sector privado fiscalizadas sobre las programadas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Informes de supervisión a las empresas y EFA<sup>2</sup>.</li> <li>▶ Reporte anual consolidado – disponible electrónicamente en la página web institucional del OEFA<sup>3</sup>.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Existe una aceptación por parte de los administrados del sistema.</li> </ul>
<b>3000692</b> Instituciones con información de monitoreo y pronóstico de la calidad del aire.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Porcentaje de estaciones operativas del total de estaciones implementadas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Reporte de la información generada de la red de calidad del aire de SENAMHI<sup>4</sup> / DIGESA<sup>5</sup>.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ SENAMHI, gobiernos locales y regionales, cuentan con estaciones de vigilancia de la calidad del aire implementadas, en los distritos del país.</li> </ul>
<b>3000693</b> Desarrollo de investigaciones científicas sobre calidad del aire (químico, físico y biológico).	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Porcentaje de estudios realizados sobre la calidad del aire y emisiones para toma de decisiones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Publicaciones en la revista científica del SENAMHI.</li> <li>▶ Agenda Nacional de Investigación Ambiental.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Se contabilizan solamente los estudios correspondientes a la programación actualizada.</li> <li>▶ La proyección es ajustada si se diera lugar a cambios en la programación multianual de estudios.</li> </ul>
<b>Actividades</b>			
<b>5004109</b> Difusión y capacitación para la participación ciudadana en temas de calidad del aire.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Número de ciudadanos informados en las Zonas de atención prioritaria que reciben por lo menos una campaña de sensibilización al año.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Reporte de la implementación de las acciones del Programa de Educación Cultura y Ciudadanía Ambiental, en el marco del cumplimiento de las metas establecidas por el Programa Presupuestal 0036.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 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.</li> </ul>
<b>5005170</b> Diseño e implementación de normas de gestión de la calidad del aire.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Número de normas elaboradas y aprobadas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Buscador de normas vinculadas con la calidad del aire del INFO Aire Perú.</li> <li>▶ Publicación de la Resolución Ministerial en el diario oficial El Peruano y/o la web institucional del MINAM.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Las normas elaboradas son aprobadas dentro del año de su elaboración.</li> </ul>
<b>5004111</b> Implementación de planes de acción locales para la gestión de la calidad del aire.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Número de planes de acción locales implementados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Reporte anual del avance de la implementación de medidas del plan de acción local aprobado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Los gobiernos subnacionales implementan todas las actividades consideradas en los planes de acción.</li> </ul>
<b>5004112</b> Asistencia técnica en la elaboración e implementación de los planes de acción locales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Número de informes técnicos elaborados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Asistencias técnicas a los grupos técnicos de calidad del aire de las zonas de atención prioritarias.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Los Sectores competentes brindan asistencia técnica a los gobiernos regionales y locales de las zonas de atención prioritarias en el marco del SNGA.</li> </ul>
<b>5004113</b> Supervisión del plan nacional y planes de acción locales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Número de informes de supervisiones realizadas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Informes técnicos de supervisión del plan nacional y planes de acción locales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ El ente competente supervisa el plan nacional y planes de acción locales.</li> </ul>

2 EFA: Entidad de Fiscalización Ambiental.

3 OEFA: Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental.

4 SENAMHI: Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú.

5 DIGESA: La Dirección General de Salud Ambiental.

Descripción	Indicadores	Medios de verificación	Supuestos
<b>Actividades</b>			
<b>5005171</b> Asistencia técnica para desarrollo de Proyectos de Inversión Pública en gestión de la calidad del aire.	▶ Número de Proyectos de Inversión Pública realizados.	▶ Proyectos de Inversión Pública en gestión de la calidad del aire registrados en el Banco de Proyectos.	▶ Los gobiernos regionales y/o locales registran y realizan el seguimiento hasta la viabilidad, a los Proyectos de Inversión Pública que se elaboran mediante la asistencia técnica.
<b>5004114</b> Diseño e implementación de instrumentos técnicos legales para la fiscalización de emisiones atmosféricas.	▶ Número de instrumentos técnicos legales aprobados e implementados.	▶ Instrumentos técnicos legales aprobados.	▶ Los sectores competentes y el gobierno local diseña, actualizan, validan y aplican los instrumentos técnicos legales para la fiscalización de emisiones atmosféricas.
<b>5004415</b> Supervisión y fiscalización de las emisiones atmosféricas.	▶ Número de supervisiones realizadas.	▶ Expediente de supervisión. ▶ Reporte anual consolidado – disponible electrónicamente en la página web institucional del OEFA.	▶ Los sectores competentes y el gobierno local, realizarán la supervisión y fiscalización de las emisiones atmosféricas.
<b>5004319</b> Operación y mantenimiento de las redes de vigilancia.	▶ Número de estaciones de vigilancia de la calidad del aire operativas.	▶ Reporte de Mantenimiento de Estaciones. ▶ Reportes en tiempo real de las estaciones de vigilancia de calidad del aire.	▶ Las autoridades regionales y locales responden a la necesidad social de implementar estaciones de vigilancia, con el fin de evaluar la calidad del aire que respira la población. ▶ Los gobiernos locales y regionales realizan la operación y mantenimiento de las redes de vigilancia.
<b>5005172</b> Provisión de información de la calidad del aire.	▶ Número de documentos (como reportes, boletines, diagnósticos, entre otros) generados con información de las estaciones de vigilancia de calidad del aire.	▶ Documentos desarrollados por las entidades a cargo de la difusión de la información.	▶ Las entidades a cargo de la difusión de la información, cuentan con información proveniente de las estaciones de la vigilancia de la calidad del aire. ▶ Las entidades a cargo de la evaluación y vigilancia de la calidad del aire, realizan la gestión de datos y transmiten la información a las entidades cargo de la difusión.
<b>5005173</b> Investigaciones para la caracterización de los contaminantes atmosféricos (ruido, radiaciones no ionizantes y UV-B).	▶ Número de estudios realizados sobre contaminantes atmosféricos.	▶ Estudios realizados y publicados en el portal web institucional MINAM-SENAMHI.	▶ Los sectores competentes desarrollan y concluyen investigaciones programadas sobre contaminantes atmosféricos.

## 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>	
¿Cuál es el grupo poblacional que recibe el producto?	▶ Universidades, docentes, servidores públicos, empleados del sector privado ciudadanos de las zonas de atención prioritaria.
¿Qué bienes y/o servicios –específicos– recibirá dicho grupo poblacional?	▶ Reciben campañas de información, sensibilización, difusión y talleres de capacitaciones.
¿Cuál es la modalidad de entrega del producto a dicho grupo poblacional?	▶ La modalidad de entrega es directa y continua, 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?	▶ Zona de Atención Prioritaria – ZAP donde se cuenta con un componente de educación, cultura y ciudadanía de calidad del aire. ▶ Dirección General de Educación, Cultura y Ciudadanía Ambiental en conjunto con funcionarios del gobierno subnacional.
¿Dónde se entrega el producto?	▶ En las zonas de atención prioritaria, en los lugares de desarrollo de talleres o campañas en el 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>	
¿Cuál es el grupo poblacional que recibe el producto?	▶ Instituciones.
¿Qué bienes y/o servicios –específicos– recibirá dicho grupo poblacional?	▶ Reciben instrumentos de gestión (normativas como Ley de Estándares de Calidad Ambiental (ECA) o Límite Máximo Permisible (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 son entregados a nivel regional y local a los GESTA <sup>6</sup> y/o grupos técnicos de la CAR <sup>7</sup> y CAM <sup>8</sup> .
¿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.

6 GESTA: Grupos de Estudio Técnico Ambiental de la Calidad del Aire.

7 CAR: Comisión Ambiental Regional.

8 CAM: Comisión Ambiental Municipal.

<b>Detalle del producto</b>	
<b>PRODUCTO 3000505: Empresas supervisadas y fiscalizadas en emisiones atmosféricas</b>	
<b>UNIDAD DE MEDIDA: 041. Empresa</b>	
¿Cuál es el grupo poblacional que recibe el producto?	▶ Empresas y EFA.
¿Qué bienes y/o servicios –específicos– recibirá dicho grupo poblacional?	▶ Las empresa reciben supervisión y fiscalización sobre su generación de emisiones de contaminantes atmosféricos según la normativa, mientras que las EFA son supervisadas respecto al cumplimiento de sus funciones.
¿Cuál es la modalidad de entrega del producto a dicho grupo poblacional?	▶ Se entrega a las empresas mediante la supervisión directa en campo y/o documentaria. ▶ Se entrega a las EFA mediante una revisión documentaria.
¿Quién realiza la entrega del producto?	▶ Supervisores del OEFA y de las EFA.
¿Dónde se entrega el producto?	▶ En las instalaciones de las empresas supervisadas y en los locales institucionales respectivos.

<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>	
¿Cuál es el grupo poblacional que recibe el producto?	▶ Ciudadanos. ▶ Servidores públicos tomadores de decisiones (priorizando los distritos dentro de las Zonas de Atención Prioritaria).
¿Qué bienes y/o servicios –específicos– recibirá dicho grupo poblacional?	▶ Servicio informativo (de monitoreo, pronósticos, boletines, estudios, alertas, etc.) de la calidad del aire en las zonas de atención prioritarias.
¿Cuál es la modalidad de entrega del producto a dicho grupo poblacional?	▶ Publicación en la web INFO AIRE PERÚ, recepción vía electrónica.
¿Quién realiza la entrega del producto?	▶ MINAM, a cargo del portal INFO AIRE. ▶ SENAMHI.
¿Dónde se entrega el producto?	▶ No es un lugar específico, se entrega donde el ciudadano o funcionario cuenta con acceso a internet ya que es transmitida y difundida 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>	
¿Cuál es el grupo poblacional que recibe el producto?	▶ Gobierno nacional, regional, local.
¿Qué bienes y/o servicios –específicos– recibirá dicho grupo poblacional?	▶ Todos los niveles de gobierno reciben estudios realizados de investigación científica que servirán como evidencia y base del sustento técnico, para la elaboración o actualización de propuestas de instrumentos de gestión ambiental como son el Estándar Nacional de Calidad Ambiental (ECA) de Aire, los Límites Máximos Permisibles (LMP), Guías de Buenas Prácticas, protocolos y políticas públicas.
¿Cuál es la modalidad de entrega del producto a dicho grupo poblacional?	▶ Difusión del estudio finalizado, a través de informes electrónicos remitidos virtualmente.
¿Quién realiza la entrega del producto?	▶ DGCA. ▶ SENAMHI.
¿Dónde se entrega el producto?	▶ No es un lugar específico, se entrega donde el funcionario del gobierno cuenta con acceso a internet, ya que es transmitida de manera virtual.

## 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
5004112. Asistencia técnica en la elaboración e implementación de los planes de acción locales	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
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	X	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. Estudio	X	X	