



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Programa por Resultado PP: 0096
GESTIÓN DE LA CALIDAD DEL AIRE





PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Responsables del Programa por Resultado

- **RESPONSABLE TÉCNICO DEL PROGRAMA PRESUPUESTAL**

Ing. Juan Narciso Chávez, Director General de Calidad Ambiental.

jnarciso@minam.gob.pe

- **COORDINADOR TERRITORIAL**

Ing. Eric Concepción Gamarra, Especialista Ambiental

econcepcion@minam.gob.pe

- **COORDINADOR DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN**

Ing. Violeta Jhicenia Rivera Minaya, Especialista Ambiental

vrivera@minam.gob.pe

Programa Presupuestal PP: 0096

GESTIÓN DE LA CALIDAD DEL AIRE



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

**PRESENTACIÓN DEL PROGRAMA
PRESUPESTAL
PPR:0096
“GESTIÓN DE LA CALIDAD DEL AIRE”**



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Problema identificado

El creciente deterioro de la calidad del aire en las ciudades del país.

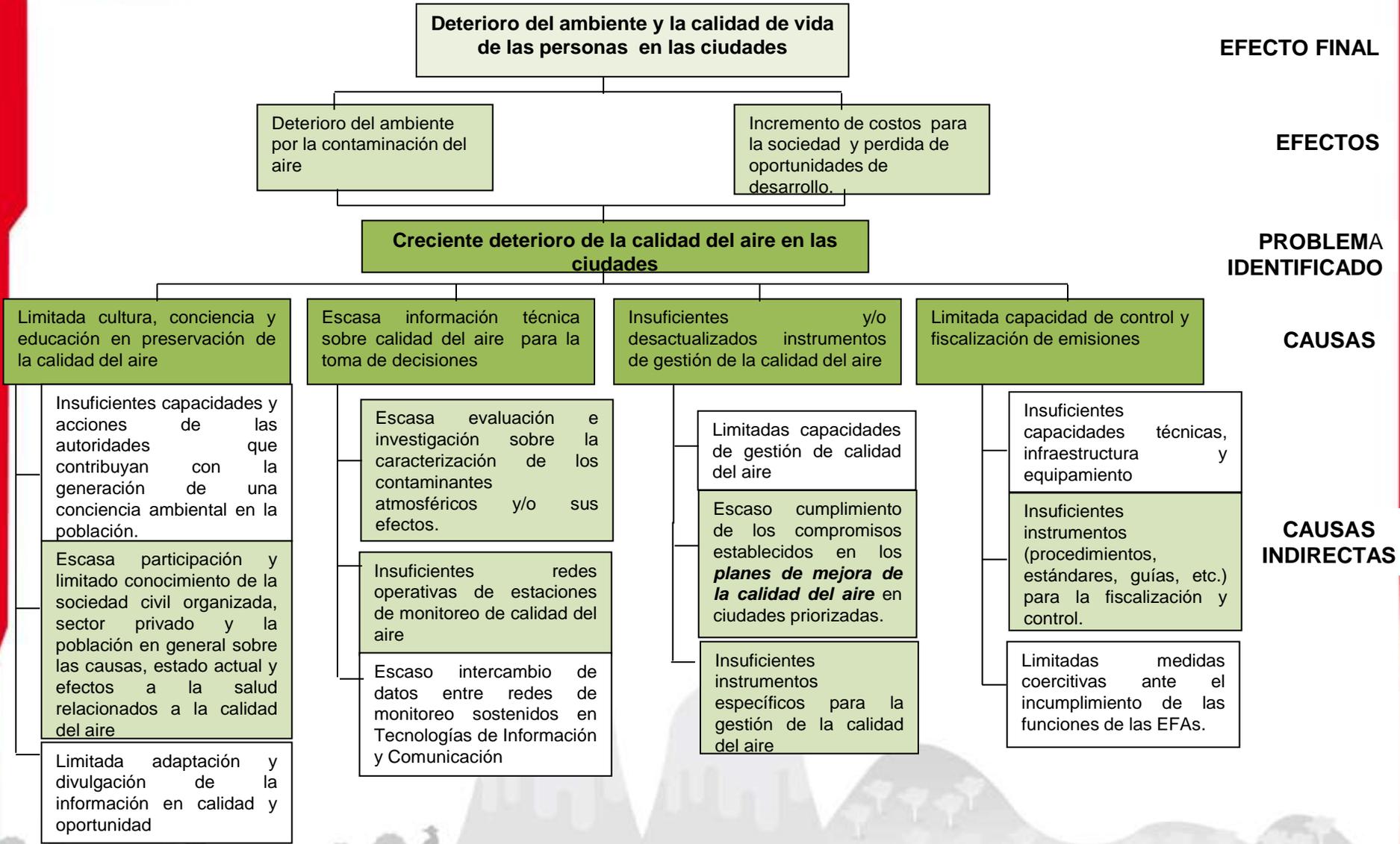
Morbilidad: En Lima se han registrado casi **900,000** casos de IRA relacionados a enfermedades de asma, rinitis alérgica, neumoconiosis.

Mortalidad: En Lima se registraron **3,248** muertes atribuidas a la contaminación de PM_{10}

En base a registros de monitoreos en las 5 ciudades de: Lima-Callao, Arequipa, Trujillo, Cusco y Chiclayo, años, 2007 al 2010 algunos meses del año los niveles de **PM_{10}** superan el ECA anual $50\mu\text{g}/\text{m}^3$, el crecimiento de este contaminante es del orden **2.8% anual**.



ÁRBOL DE PROBLEMAS



ÁRBOL DE MEDIOS

Mejora del ambiente y la calidad de vida de las personas en las ciudades

FIN

Mejora del ambiente por la preservación del aire limpio

Ahorro de costos para la sociedad y obtención de oportunidades de desarrollo.

FINES INTERMEDIOS

Mejora de la calidad del aire en las ciudades

OBJETIVO

Incremento de la cultura, conciencia y educación en preservación de la calidad del aire

Información Técnica disponible sobre calidad del aire para la toma de decisiones

Suficientes y actualizados instrumentos de gestión de la calidad del aire

Eficiente Capacidad de control y fiscalización de emisiones

MEDIOS

Capacidades y acciones eficientes de las autoridades que contribuyen a la generación de una conciencia ambiental en la población.

Crecientes conocimientos y mayor participación de sociedad civil, sector privado y población en general sobre causas, estado y efectos a la salud relacionados a calidad del aire

Adecuada adaptación y divulgación de la información en calidad y oportunidad

Crecientes evaluaciones e investigaciones sobre la caracterización de los contaminantes atmosféricos y/o sus efectos.

Suficiente cobertura de redes operativas de estaciones de monitoreo de calidad del aire

Eficiente intercambio de datos entre redes de monitoreo sostenidos en Tecnologías de Información y Comunicación

Suficientes capacidades técnicas en gestión de calidad del aire

Avance en el cumplimiento de los compromisos establecidos en los planes de mejora de la calidad del aire en ciudades priorizadas efectiva de Grupos Técnicos Locales de Calidad del Aire en cumplimiento del SNGA

Instrumentos específicos disponibles para la gestión de la calidad del aire

Suficiente capacidad técnica, infraestructura y equipamiento asignados a las tareas de fiscalización.

Adecuados instrumentos (procedimientos, estándares, guías, etc.) para la fiscalización y control.

Adecuadas medidas coercitivas para el cumplimiento de las funciones de las EFAs.

MEDIOS INDIRECTAS



PROBLEMA IDENTIFICADO

**Creciente deterioro de la Calidad del Aire
en las ciudades del país**

MEDIOS

- Incremento de la cultura, conciencia y educación en preservación de la Calidad del Aire.
- Información técnica disponible sobre calidad del aire para la toma de decisiones.
- Suficientes y actualizados instrumentos de gestión de la calidad del aire.
- Eficiente capacidad de control y fiscalización de emisiones.



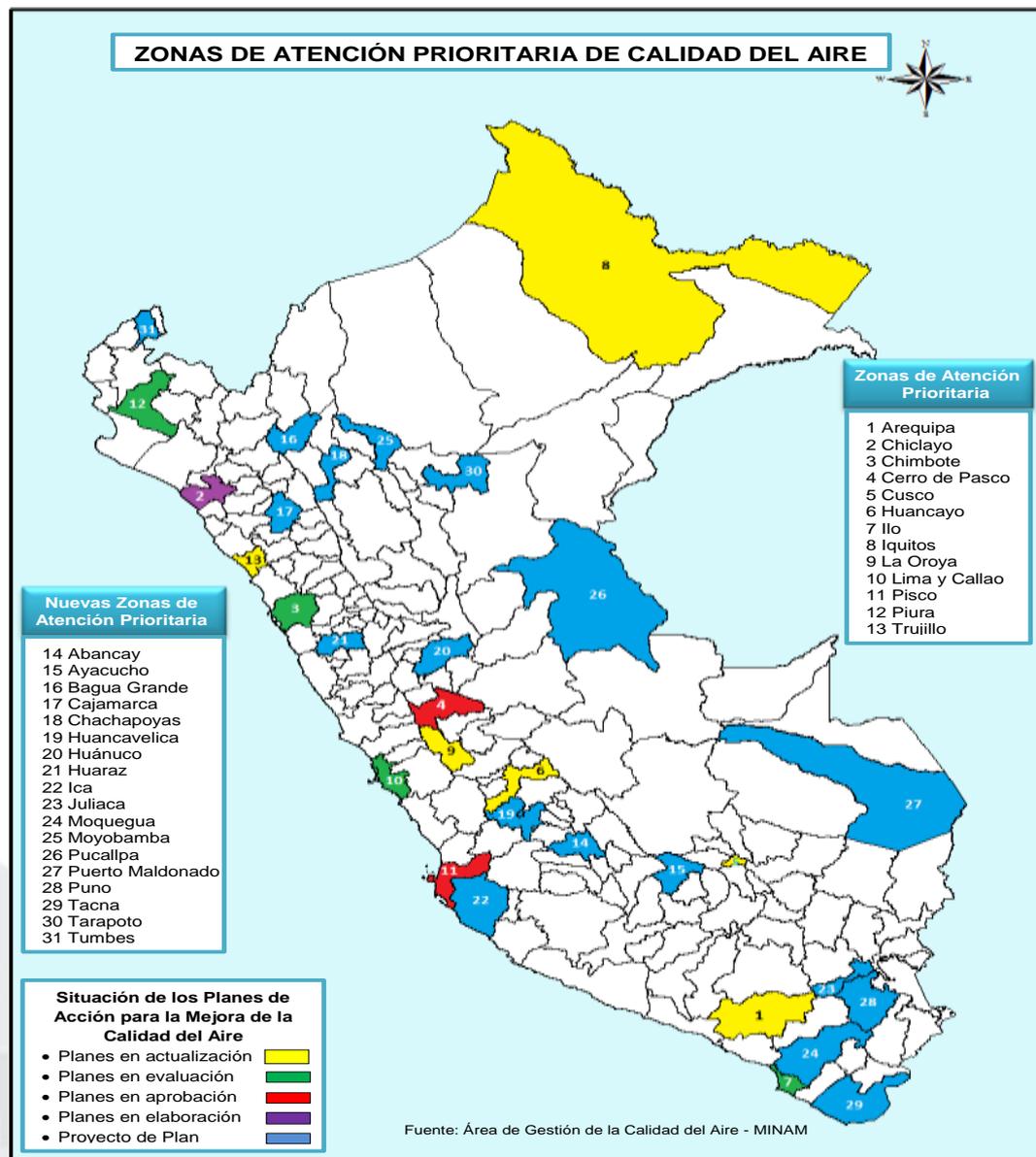
PERÚ

Ministerio del Ambiente

POBLACIÓN OBJETIVO

- SE HAN ESTABLECIDO LAS 31 ZONAS DE ATENCION PRIORITARIA ANIVEL NACIONAL

- D.S. N° 074-2001-PCM (13 Zonas de Atención Prioritaria)
- R.M. N° 339-2012-MINAM (18 zonas nuevas de Atención Prioritaria)



POBLACIÓN OBJETIVO

Las ciudades con mayor población del país, son las capitales de provincia en donde se han establecido las cuencas atmosféricas de calidad del aire.

31 ciudades del país

han sido priorizadas en una primera etapa como zonas de atención prioritaria de la calidad del aire, con una población atendida de **30,475,144 habitantes** que representa el **60%** de la población total del país.

| Zonas | Censo 2007 | Pob. Estimada 2012 | Pob. Estimada 2013 |
|--------------------------------------|-----------------|--------------------|--------------------|
| Zonas de Atención Prioritaria | 12983148 | 14417679 | 14624794 |
| Nuevas Zonas de Atención Prioritaria | 3101660 | 3584983 | 3635237 |
| Total | 16084808 | 18002662 | 18260031 |

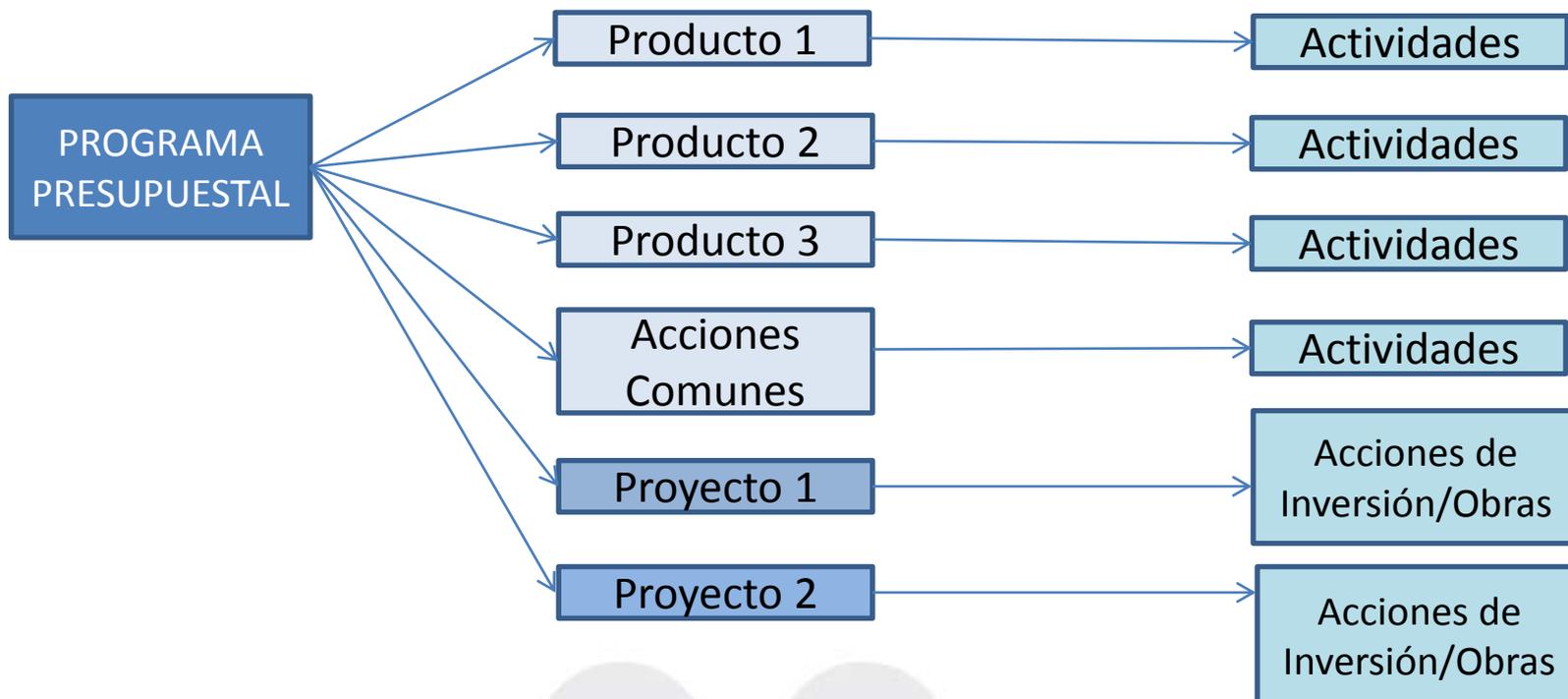
| | | | |
|---|-------------------|-------------------|-------------------|
| Población Total del Perú | 27,412,157 | 30,135,875 | 30,475,144 |
| Porcentaje de población atendida | 59,02 % | 59,74 % | 59,92 % |



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

PROGRAMAS PRESUPUESTALES





PERÚ

Ministerio
del Ambiente

PRODUCTOS PARA OBTENER LOS RESULTADOS



ACTIVIDADES DE CADA PRODUCTO



Producto 1

- Campañas de Información



Producto 2

- Desarrollo de Investigación es científicas sobre la calidad del aire



Producto 3

- Operación y mantenimiento de las redes
- Gestión de datos de calidad del aire



Producto 4

- Diseño, Desarrollo y Actualización de instrumentos de Gestión
- Talleres de Difusión para la aplicación de las Normas



Producto 5

- Diseño y Desarrollo del Plan Nacional e implementación de planes locales a limpiar el aire
- Asistencia técnica para la creación de los grupos técnicos de calidad del aire, en el marco del SNGA
- Supervisión del Plan Nacional y planes locales: a limpiar el aire



Producto 6

- Revisión y propuesta de instrumentos técnicos legales
- Talleres de Validación y Difusión de los instrumentos técnicos legales



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

DESCRIPCIÓN DE LOS PRODUCTOS

Anexo2-2013

**PERÚ**Ministerio
del Ambiente

MATRIZ LÓGICA 2013

| PRODUCTO | ACTIVIDAD | UNIDAD DE MEDIDA |
|--|--|---------------------------|
| 3000001. Acciones Comunes | 5000276. Gestión del programa (MINAM) | 060. Informe |
| 3000309. Campañas para la preservación de la calidad del aire | 5002881 Campañas de información y sensibilización en 13 ciudades priorizadas | 014. Campaña |
| 3000310. Investigaciones para la caracterización de los contaminantes atmosféricos | 5002882. Desarrollo de investigaciones | 046. Estudio |
| 3000311. Estaciones de vigilancia de los contaminantes atmosféricos | 5002883. Desarrollo de mantenimiento de Línea de Base de Calidad del Aire | 046. Estudios |
| | 5002884. Instalación de estaciones | 045. Estaciones |
| | 5002885. Operación y mantenimiento de las redes | 455. Mantenimiento |
| | 5002886. Gestión de datos de calidad del aire | 036. Documento |
| 3000504. Instituciones públicas implementan instrumentos de gestión de Calidad del Aire | 5004110. Diseño e implementación de los instrumentos de gestión de la calidad del aire | 080. Norma |
| | 5004111. Implementación de planes de acción locales para la gestión de la calidad del aire | 429. Institución |
| | 5004112. Asistencia técnica para la creación y gestión continua de los grupos técnicos de calidad del aire | 535. Asistencia técnica |
| | 5004113. Supervisión del Plan Nacional y Planes de Acción Locales | 201. Informe Técnico |
| 3000505. Empresas Supervisadas y fiscalizadas en emisiones atmosféricas | 5004114. Diseño e implementación de instrumentos técnicos legales para la fiscalización de emisiones atmosféricas | 416. Instrumentos |
| | 5004115. Supervisión y fiscalización de las emisiones atmosféricas | 051. Expediente |

METAS FÍSICAS Y FINANCIERAS AÑO- 2013

| PRODUCTO | Acciones Comunes | Informe | Meta Física | S/.745,000.00 |
|-------------------|---|--------------------|--|-------------------------|
| Actividad | GESTÓN DEL PROGRAMA | Informe | Cumplir con las acciones descritas dentro de la actividad Gestión del Programa. | S/. 745,000.00 |
| PRODUCTO 1 | CAMPAÑAS PARA LA PRESERVACIÓN DE LA CALIDAD DEL AIRE | Campaña | Meta Física | S/.260,000.00 |
| ACTIVIDAD 1.1 | CAMPAÑAS DE INFORMACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN EN 13 CIUDADES PRIORIZADAS | Campaña | Trece campañas de participación ciudadana implementados Al primer año, las 13 ciudades prioritarias contarán con una línea base, 12 sports informativos material disponible educativo a través de las redes sociales. | S/.260,000.00 |
| PRODUCTO 2 | INSTITUCIONES PÚBLICAS IMPLEMENTAN INSTRUMENTOS DE GESTIÓN DE CALIDAD DEL AIRE | institución | Meta Física | S/.,1,165,000.00 |
| ACTIVIDAD 2.1 | DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD DEL AIRE | Norma | Estudio de caracterización del material particulado en época de verano e invierno, proveniente de la fuente vehicular e industrial. | S/.,1,165,000.00 |
| ACTIVIDAD 2.2 | IMPLEMENTACIÓN DE PLANES DE ACCIÓN LOCALES PARA LA GESTIÓN DE LA CALIDAD DEL AIRE | institución | 01 informe anual de la implementación del plan nacional de calidad del aire al 2014 31 planes de acción formulados 16 planes de acción implementados | |
| ACTIVIDAD 2.3 | ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA CREACIÓN Y GESTIÓN CONTINUA DE LOS GRUPOS TÉCNICOS DE CALIDAD DEL AIRE | Asistencia técnica | 2 Reportes Técnicos de Monitoreo de la Calidad del Aire para los planes de acción (semestralmente) 11 Monitoreos de la Calidad del Aire | |
| ACTIVIDAD 2.4 | SUPERVISIÓN DEL PLAN NACIONAL Y PLANES DE ACCIÓN LOCALES | Informe Técnico | 2 Informes Técnicos de la Supervisión (semestralmente) 16 ciudades supervisadas para el 2014 (planes implementados) 16 reuniones ordinarias al año 02 Reuniones Extraordinarias | |
| PRODUCTO 3 | INVESTIGACIONES PARA LA CARACTERIZACIÓN DE LOS CONTAMINANTES ATMOSFÉRICOS | Estudio | Meta Física | S/.,300,000.00 |
| ACTIVIDAD 3.1 | DESARROLLO DE INVESTIGACIONES | Estudio | 02 Estudios sobre el tema de calidad del aire y publicados distribuidos a los diferentes niveles de gobierno para la toma de decisiones. | S/.,300,000.00 |
| TOTAL | | | | S/.,2,470,000.00 |

METAS FÍSICAS Y FINANCIERAS AÑO-2013

| PRODUCTO 4 | EMPRESAS SUSPENSADAS Y FISCALIZADAS EN EMISIONES ATMOSFÉRICAS | Institución | Meta Física | S/.0.00 |
|---------------|---|--------------------|--|------------------|
| ACTIVIDAD 4.1 | DISEÑO E IMPLMENTACIÓN DE INSTRUMENTOS TÉCNICOS LEGALES PARA LA FISCALIZACIÓN DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS | Instrumentos | 01 LMP de emisiones de la actividad eléctrica 01 actualización de LMP de emisiones vehiculares | S/.0.00 |
| ACTIVIDAD 4.2 | SUPERVISIÓN Y FISCALIZACIÓN DE LAS EMISIONES ATMOSFÉRICAS | Expediente | supervisión de 01 LMP de emisiones de la actividad eléctrica 01 actualización de LMP de emisiones vehiculares | |
| PRODUCTO 5 | ESTACIONES DE VIGILANCIA DE LOS CONTAMINANTES ATMOSFÉRICOS | institución | Meta Física | S/ .7,620,000.00 |
| ACTIVIDAD 5.1 | DESARROLLO Y MANTENIMIENTO DE LÍNEA DE BASE DE CALIDAD DEL AIRE | Plan | 02 Informes de diagnóstico con red rediseñada (número y lugar de ubicación para la ciudad de Ica y Tacna) | S/ .7,620,000.00 |
| ACTIVIDAD 5.2 | INSTALACIÓN DE ESTACIONES | asistencia técnica | Estaciones de calidad del aire implementadas | |
| ACTIVIDAD 5.3 | OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LAS RED | Informes Técnicos | Estaciones de calidad del aire calibrado por laboratorios acreditados y operativos | |
| ACTIVIDAD 5.4 | GESTIÓN DE DATOS DE CALIDAD DEL AIRE | Documento | Informes de calidad del aire con datos validados | |

**PERÚ**Ministerio
del Ambiente

INDICADORES DE DESEMPEÑO AÑO- 2013

| NIVEL DE OBJETIVO | DESCRIPCIÓN | ENUNCIADO O NOMBRE DEL INDICADOR |
|-----------------------------|---|---|
| RESULTADO FINAL | MEJORA DEL AMBIENTE Y LA CALIDAD DE VIDA DE LAS PERSONAS EN LAS CIUDADES | Habitantes de las ciudades mejoran la calidad vida y salud al preservar la calidad ambiental del aire. |
| RESULTADO ESPECÍFICO | MEJORA DE LA CALIDAD DEL AIRE EN LAS CIUDADES | % población sensibilizada/población programada. % investigaciones que conducen a decisiones para protección de la calidad del aire. % avance de planes de acción implementados. % Sanciones efectivas/sanciones iniciadas por el ente fiscalizador |
| PRODUCTO 1 | CIUDADANOS FORTALECIDOS CON RESPECTO A LA CALIDAD DEL AIRE | % de ciudades que reciben campañas de sensibilización por lo menos dos veces al año. % población sensibilizada/población programada al año |
| ACTIVIDAD 1.1 | FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES PARA LA PARTICIPACION CIUDADANA Y LA ARTICULACION DE REDES DE ACCION | N° de ciudadanos sensibilizados en las ciudades priorizadas que reciben campañas de sensibilización por lo menos dos veces al año. |
| PRODUCTO 2 | INVESTIGACIONES PARA LA GESTION DE LA CALIDAD DEL AIRE | % estudios realizados que son publicados |
| ACTIVIDAD 2.1 | DESARROLLO DE INVESTIGACIONES | N° de estudios realizados |
| PRODUCTO 3 | ESTACIONES DE VIGILANCIA DE LOS CONTAMINANTES ATMOSFERICOS | % estaciones Operativos del total de estaciones implementadas |
| ACTIVIDAD 3.1 | OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LAS REDES DE VIGILANCIA | N° de Redes de vigilancia operando |
| ACTIVIDAD 3.2 | GESTION DE LOS DATOS DE LA CALIDAD DEL AIRE | N° de Documentos elaborados |
| PRODUCTO 4 | INSTITUCIONES PUBLICAS DEL GOBIERNO NACIONAL APLICAN INSTRUMENTOS DE GESTIÓN PARA PREVENIR, CONTROLAR Y MITIGAR LA CONTAMINACIÓN ATMOSFERICA. | % Norma aprobadas |
| ACTIVIDAD 4.1 | DISEÑO,DESARROLLO ,ACTUALIZACION DE INSTRUMENTOS DE GESTION Y LA VALIDACION | N° de Instrumentos de gestión formulados |
| PRODUCTO 5 | GOBIERNOS SUBNACIONALES IMPLEMENTAN PLANES DE ACCION PARA MEJORAR LA CALIDAD DEL AIRE | % Avance de cumplimiento del plan por ciudad |
| ACTIVIDAD 5.1 | DISEÑO Y DESARROLLO DEL PLAN NACIONAL E IMPLEMENTACION DE PLANES DE ACCION LOCALES | N° de avance del Plan Nacional de Calidad del Aire |
| ACTIVIDAD 5.2 | ASISTENCIA TECNICA PARA LA CREACION Y GESTION CONTINUA DE LOS GRUPOS TECNICOS DE CALIDAD DEL AIRE,EN EL MARCO DEL SNGA | N° de Planes Elaborados |
| ACTIVIDAD 5.3 | SUPERVISION DEL PLAN NACIONAL Y PLANES DE ACCION LOCALES | N° de supervisiones realizadas |
| PRODUCTO 6 | ENTIDADES DE FISCALIZACION (EFAs) IMPLEMENTAN INSTRUMENTOS TECNICO LEGALES PARA FISCALIZACION DE EMISIONES ATMOSFERICAS | % Sanciones efectivas del total de sanciones iniciadas por el ente fiscalizador |
| ACTIVIDAD 6.1 | DISEÑO,DESARROLLO ,ACTUALIZACION ,VALIDACION Y DIFUSION DE INSTRUMENTOS TECNICOS LEGALES PARA LA FISCALIZACION DE EMISIONES ATMOSFERICAS | N° de Instrumentos técnico legales Aprobado por el sector y Publicados |
| ACTIVIDAD 6.2 | SUPERVISION Y FISCALIZACION DE LAS EMISIONES ATMOSFERICAS | N° de supervisiones |



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

RESPONSABLES DE CADA PRODUCTO

| PRODUCTO | RESPONSABLES |
|--|--|
| 3000503. CIUDADANOS INFORMADOS RESPECTO A LA CALIDAD DEL AIRE | DIRECCIÓN GENERAL DE CULTURA Y CIUDADANÍA AMBIENTAL (DGCCA) |
| 3000693. DESARROLLO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS | DIRECCIÓN GENERAL DE CALIDAD AMBIENTAL (DGCA) SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERÚ (SENAMHI) |
| 3000578. ESTACIONES DE VIGILANCIA OPERATIVAS DE LOS CONTAMINANTES ATMOSFÉRICOS | SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERÚ (SENAMHI) |
| 3000504. INSTITUCIONES PÚBLICAS IMPLEMENTAN INSTRUMENTOS DE GESTIÓN DE CALIDAD DEL AIRE | DIRECCIÓN GENERAL DE CALIDAD AMBIENTAL (DGCA) |
| 3000505. EMPRESAS SUPERVISADAS Y FISCALIZADAS EN EMISIONES ATMOSFÉRICAS | ORGANISMO DE EVALUACIÓN Y FISCALIZACIÓN AMBIENTAL (OEFA) |



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

LOGROS DEL AÑO 2013





PRODUCTO 1: Ciudadanos informados respecto a la Calidad del Aire

Campañas para la preservación de la Calidad del Aire en 08 ciudades

- 08 ciudades con campaña de sensibilización pública sobre calidad del aire (Piura, Cerro de Pasco, Moquegua, Tacna, Huaraz, Abancay, Ayacucho, Pucallpa y Tarapoto)

Se realizó la Línea de base de las encuestas sobre percepciones de la calidad del aire en 13 ciudades priorizadas del País.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

PRODUCTO 2 : Desarrollo de Investigaciones científicas

Desarrollo de 03 Estudios e Investigaciones (con SENAMHI y DIGESA)

- Caracterización de partículas de fuentes móviles en PM10 en invierno 2013
- Caracterización de partículas de fuentes industriales en PM10 en invierno 2013
- Estudio de Capacidad de Carga de contaminantes en la Atmosfera de Lima-Callao



PRODUCTO 3 : Estaciones de vigilancia operativas de los contaminantes atmosféricos

- Se amplió la Red de Monitoreo de la Calidad del aire con 5 estaciones automáticas con la 2da fase.
- Se cuenta con 3 Proyecto SNIP de la Red de calidad del aire para la ciudad de Ica, Tacna, Arequipa, Piura para el periodo de 5 años.
- Operación y Mantenimiento de la red de 5 estaciones automáticas de Lima 1era fase.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

PRODUCTO 4 : Instituciones públicas implementan instrumentos de Gestión de la calidad del aire.

- 01 LMP emisiones de actividades de Ladrillos
- 01 LMP emisiones de actividades de Siderúrgica y Fundiciones Ferrosas
- 01 ECA para Mercurio en el Aire
- 01 Protocolo de Medición de Ruido Ambiental
- 01 Guía de Elaboración de Planes de Acción
- 01 Propuesta de Ley de Aire Limpio
- 01 Propuesta de Índice de Nocividad de Combustibles

Instituciones Públicas cuentan con 03 Instrumentos de Gestión de la Calidad del aire y Emisiones Atmosférica (Propuesta)

- 01 LMP emisiones de actividades Calderos,
- 01 LMP Cemento y Papel
- 01 LMP emisiones de actividades Minero-metalúrgica
- 01 LMP emisiones de actividades de Generación Electricidad



PRODUCTO 4 : Instituciones públicas implementan instrumentos de Gestión de la calidad del aire.

Gobiernos Locales cuentan con **25** Planes de Acción Formulados y 03 Aprobados para La Mejora de la calidad del aire

- 25 Planes Formulados de Acción de Calidad del Aire
- 03 Planes de Acción Aprobados de Calidad del Aire
- 03 Planes de Acción de Calidad del Aire para se Aprobados
- 15 ciudades con Monitoreo para la línea de base de calidad del aire
- 03 Planes de Prevención de contaminación sonora para ser aprobados (Juliaca, Trujillo y Tarapoto)
- 04 Proyectos SNIP de la red de calidad del aire se presentaron en las ciudades: Cuzco, Iquitos, Piura y Huancayo



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

PRODUCTO 5 : Empresas supervisadas y fiscalizadas en emisiones atmosféricas.

- Se elaboro una guía para la elaboración de Normas Legales de Estándares de Calidad Ambiental (ECA) y Límites Máximos Permisibles (LMP) en Gestión de la Calidad del Aire.
- Se elaboro una guía para la elaboración de documentación legal para instrumentos de gestión del ruido



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

DESCRIPCIÓN DE LOS PRODUCTOS

Anexo2-2014

META FÍSICA Y FINANCIERA AÑO- 2014

| PRODUCTO | Acciones Comunes | Informe | Meta Física | S/ .1,194,460.00 |
|-------------------|--|----------------------------|---|-------------------------|
| Actividad | Gestión del Programa | Informe | | S/ .1,194,460.00 |
| PRODUCTO 1 | CIUDADANOS INFORMADOS RESPECTO A LA CALIDAD DEL AIRE | Ciudadano Informado | Meta Física | S/ .573,300.00 |
| ACTIVIDAD 1.1 | DIFUSION Y CAPACITACION PARA LA PATICIPACION CIUDADANA EN TEMAS DE CALIDAD DEL AIRE | Ciudadano Informado | Las 19 ciudades prioritarias contarán material disponible educativo disponible a través de las redes sociales. | S/ .573,300.00 |
| | | | Los ciudadanos de las 19 ciudades priorizadas contarán con capacidades fortalecidas. | |
| | | | Se tendrá 19 redes articuladas para el desarrollo de acciones con respecto a la calidad del aire. | |
| | | | 50000 Ciudadanos Informados | |
| PRODUCTO 2 | INSTITUCIONES PÚBLICAS IMPLEMENTAN INSTRUMENTOS DE GESTIÓN DE CALIDAD DEL AIRE | institución | Meta Física | S/ .1,232,240.00 |
| ACTIVIDAD 2.1 | DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD DEL AIRE | Norma | 01 ley de Aire Limpio(desarrollo y proceso de consulta pública) 01 guía de planes de acción de la calidad del aire 01 guía de plan de acción para prevención y control de ruido 01 actualización del ECA para ruido (DS 085) 01 revisión del reglamento del ECA para ruido 01 Actualización del ECA PM 10 01 ECA metales pesados actualización de LMP de emisiones vehiculares 01 protocolo de monitoreo continuo de emisiones atmosféricas | S/ .652,500.00 |
| | | | 01 informe anual de la implementación del plan nacional de calidad del aire al 2014 31 planes de acción formulados 16 planes de acción implementados | S/ .162,800.00 |
| ACTIVIDAD 2.3 | ASISTENCIA TECNICA PARA LA CREACION Y GESTION CONTINUA DE LOS GRUPOS TECNICOS DE CALIDAD DEL AIRE | Asistencia técnica | 2 Reportes Técnicos de Monitoreo de la Calidad del Aire para los planes de acción (semestralmente) Monitoreo de la Calidad del Aire | S/ .100,000.00 |
| ACTIVIDAD 2.4 | SUPERVISION DEL PLAN NACIONAL Y PLANES DE ACCION LOCALES | Informes Técnicos | 2 Informes Técnicos de la Supervisión (semestralmente) | S/ .128,000.00 |
| | | | 16 ciudades supervisadas para el 2014 (planes implementados) | |
| | | | 16 reuniones ordinarias al año | |
| | | | 02 Reuniones Extraordinarias | |
| ACTIVIDAD 2.5 | DESARROLLO DE INVESTIGACIONES | Estudios | | S/ .188,940.00 |
| TOTAL | | | | S/ .3,000,000.00 |

INDICADORES DE DESEMPEÑO AÑO- 2014

| NIVEL DE OBJETIVO | DESCRIPCIÓN | ENUNCIADO O NOMBRE DEL INDICADOR |
|-----------------------------|--|--|
| Resultado Final | Mejora del ambiente y la calidad de vida de las personas en las ciudades | Habitantes de las ciudades mejoran la calidad vida y salud al preservar la calidad ambiental del aire. |
| Resultado Específico | Mejora de la Calidad del aire en las ciudades | % ciudades que cumplen con ECA PM10 % avance de planes de acción implementados. |
| PRODUCTO 1 | Ciudadanos informados respecto a la calidad del aire | % Ciudadanos que reciben campañas de sensibilización por lo menos dos veces al año. % población sensibilizada/población programada al año |
| ACTIVIDAD 1.1 | Difusión y capacitación para la participación ciudadana en temas de calidad del aire | N° de ciudadanos sensibilizados en las ciudades priorizadas que reciben campañas de sensibilización por lo menos dos veces al año. |
| PRODUCTO 2 | Instituciones públicas implementan instrumentos de gestión de calidad del aire | % de Instrumentos de Gestión Aprobadas e implementados |
| ACTIVIDAD 2.1 | Diseño e implementación de los instrumentos de gestión de la calidad del aire | N° de Instrumentos de gestión validadas |
| ACTIVIDAD 2.2 | implementación de planes de acción locales para la gestión de la calidad del aire | N° de Planes de Acción locales implementados |
| ACTIVIDAD 2.3 | Asistencia técnica para la creación y gestión continua de los grupos técnicos de calidad del aire | N° Informes técnicos elaborados |
| ACTIVIDAD 2.4 | Supervisión del plan nacional y planes de acción locales | N° Informes de supervisiones realizadas |
| ACTIVIDAD 2.5 | Desarrollo de investigaciones científicas sobre calidad del aire | N° de estudios realizados |
| PRODUCTO 3 | Empresas supervisadas y fiscalizadas en emisiones atmosféricas | % Sanciones efectivas del total de sanciones iniciadas por el ente fiscalizador |
| ACTIVIDAD 3.1 | Diseño e implementación de instrumentos técnicos legales para la fiscalización de emisiones atmosféricas | N° de Instrumentos técnico legales Aprobados e implementados |
| ACTIVIDAD 3.2 | Supervisión y fiscalización de las emisiones atmosféricas | N° de supervisiones realizadas |
| PRODUCTO 4 | Estaciones de vigilancia operativa de los contaminantes atmosféricos | % estaciones Operativas del total de estaciones implementadas |
| ACTIVIDAD 4.1 | Operación y mantenimiento de las redes de vigilancia | N° de Redes de vigilancia operativas |
| ACTIVIDAD 4.2 | Provisión de información de los datos de calidad del aire | N° de Informes o reportes de calidad del aire. |



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

METAS A CUMPLIR DE LOS PRODUCTOS Anexo2-2014



ESTRUCTURA FUNCIONAL PROGRAMÁTICA 2015

| CODIGO PROGRAMA | PROGRAMA PPTO | CODIGO PRODUCTO | PRODUCTO | CODIGO MEDIDA PRODUCTO | UNIDAD MEDIDA PRODUCTO | CODIGO ACTIVIDAD | ACTIVIDAD | CODIGO MEDIDA ACTIVIDAD | UND MEDIDA ACTIVIDAD |
|-----------------|--------------------------------|-----------------|--|------------------------|------------------------|------------------|--|-------------------------|----------------------|
| 0096 | GESTION DE LA CALIDAD DEL AIRE | 3000001 | ACCIONES COMUNES | 001 | ACCIÓN | 5000276 | GESTIÓN DEL PROGRAMA | 001 | ACCIÓN |
| | | 3000503 | CIUDADANOS INFORMADOS RESPECTO A LA CALIDAD DEL AIRE | 313 | CIUDADANO INFORMADO | 5004109 | DIFUSIÓN Y CAPACITACIÓN PARA LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA EN TEMAS DE CALIDAD DEL AIRE | 313 | CIUDADANO INFORMADO |
| | | 3000504 | INSTITUCIONES PÚBLICAS IMPLEMENTAN INSTRUMENTOS DE GESTIÓN DE CALIDAD DEL AIRE | 429 | INSTITUCIÓN | 5005170 | DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE NORMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD DEL AIRE | 080 | NORMA |
| | | | | | | 5004111 | IMPLEMENTACIÓN DE PLANES DE ACCIÓN LOCALES PARA LA GESTIÓN DE LA CALIDAD DEL AIRE. | 429 | INSTITUCION |
| | | | | | | 5004112 | ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA CREACION Y GESTION CONTINUA DE LOS GRUPOS TÉCNICOS DE CALIDAD DEL AIRE | 535 | ASISTENCIA TÉCNICA |
| | | | | | | 5004113 | SUPERVISIÓN DEL PLAN NACIONAL Y PLANES DE ACCIÓN LOCALES | 201 | INFORME TÉCNICO |
| | | | | | | 5005171 | ASISTENCIA TÉCNICA PARA DESARROLLO DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA EN GESTIÓN DE LA CALIDAD DEL AIRE | 222 | REPORTE TÉCNICO |
| | | 3000505 | EMPRESAS SUPERVISADAS Y FISCALIZADAS EN EMISIONES ATMOSFÉRICAS | 041 | EMPRESA | 5004114 | DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE INSTRUMENTOS TÉCNICOS LEGALES PARA LA FISCALIZACIÓN DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS | 416 | INSTRUMENTOS |
| | | | | | | 5004115 | SUPERVISIÓN Y FISCALIZACIÓN DE LAS EMISIONES ATMOSFÉRICAS | 051 | EXPEDIENTE |
| | | 3000692 | INSTITUCIONES CON INFORMACIÓN DE MONITOREO Y PRONÓSTICO DE LA CALIDAD DEL AIRE | 429 | INSTITUCIÓN | 5004319 | OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LAS REDES DE VIGILANCIA | 455 | MANTENIMIENTO |
| | | | | | | 5005172 | PROVISIÓN DE INFORMACIÓN DE LA CALIDAD DEL AIRE | 036 | DOCUMENTO |
| | | 3000693 | DESARROLLO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS SOBRE LA CALIDAD DEL AIRE (QUÍMICOS, FÍSICOS Y BIOLÓGICOS) | 046 | ESTUDIO | 5005173 | INVESTIGACIONES PARA LA CARACTERIZACIÓN DE LOS CONTAMINANTES ATMOSFÉRICOS ((RUIDO, RADIACIONES NO IONIZANTES Y UV-B) | 046 | ESTUDIO |



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

DESCRIPCIÓN DE LOS PRODUCTOS

Anexo2-2015

INDICADORES DE DESEMPEÑO AÑO 2015

INDICADORES DE DESEMPEÑO

| NIVEL DE OBJETIVO | DESCRIPCIÓN | ENUNCIADO O NOMBRE DEL INDICADOR |
|-----------------------------|---|--|
| Resultado Final | Mejora del ambiente y la calidad de vida de las personas en las ciudades | Habitantes de las ciudades mejoran la calidad vida y salud al preservar la calidad ambiental del aire. |
| Resultado Específico | Mejora de la Calidad del aire en las ciudades | % ciudades que cumplen con ECA PM10 % avance de planes de acción implementados. % población sensibilizada/población programada al año |
| PRODUCTO 1 | Ciudadanos informados respecto a la calidad del aire | % Ciudadanos que reciben campañas de sensibilización por lo menos dos veces al año. % población informada y sensibilizada / población programada al año |
| ACTIVIDAD 1.1 | Difusión y capacitación para la participación ciudadana en temas de calidad del aire | N° de ciudadanos sensibilizados en las ciudades priorizadas que reciben campañas de sensibilización por lo menos dos veces al año. |
| PRODUCTO 2 | Desarrollo de investigaciones científicas sobre la calidad del aire (químicos, físicos y biológicos) | N° de estudio realizado para la propuesta de norma |
| ACTIVIDAD 2.1 | Investigaciones para la caracterización de los contaminantes atmosféricos (ruido, radiaciones no ionizantes y uv-b) | N° Estudio publicados |
| PRODUCTO 3 | Instituciones públicas implementan instrumentos de gestión de calidad del aire | % de Instrumentos de Gestión Aprobadas e implementados |
| ACTIVIDAD 3.1 | Diseño e implementación de normas de gestión de la calidad del aire | N° de Instrumentos de gestión validadas |
| ACTIVIDAD 3.2 | implementación de planes de acción locales para la gestión de la calidad del aire | N° de Planes de Acción locales implementados |
| ACTIVIDAD 3.3 | Asistencia técnica para la creación y gestión continua de los grupos técnicos de calidad del aire | N° Informes técnicos elaborados |
| ACTIVIDAD 3.4 | Supervisión del plan nacional y planes de acción locales | N° Informes de supervisiones realizadas |
| ACTIVIDAD 3.5 | Asistencia Técnica para desarrollo de proyectos de Inversión Pública en Gestión de la Calidad del Aire | N° de estudios realizados |
| PRODUCTO 4 | Empresas supervisadas y fiscalizadas en emisiones atmosféricas | % Sanciones efectivas del total de sanciones iniciadas por el ente fiscalizador |
| ACTIVIDAD 4.1 | Diseño e implementación de instrumentos técnicos legales para la fiscalización de emisiones atmosféricas | N° de Instrumentos técnico legales Aprobados e implementados |
| ACTIVIDAD 4.2 | Supervisión y fiscalización de las emisiones atmosféricas | N° de supervisiones realizadas |
| PRODUCTO 5 | Instituciones con información de monitoreo y pronóstico de la calidad del aire | % estaciones Operativas del total de estaciones implementadas |
| ACTIVIDAD 5.1 | Operación y mantenimiento de las redes de vigilancia | N° de Redes de vigilancia operativas |
| ACTIVIDAD 4.2 | Provisión de información de la calidad del aire | N° de Informes o reportes de calidad del aire. |



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

PRODUCTO 1

**3000503 CIUDADANOS INFORMADOS RESPECTO A LA
CALIDAD DEL AIRE**



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

5004109 DIFUSIÓN Y CAPACITACIÓN PARA LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA EN TEMAS DE CALIDAD DEL AIRE

- 01 Portal Educativo para la Gestión de la Calidad del Aire.
- 02 Programas Ambiente TV para la Gestión de la Calidad del Aire.
- 01 Campaña Informativa a nivel nacional "Peruanos unidos por un aire limpio".

Educación:

- 01 Encuentro Nacional de GESTAS 2014.
- 01 Curso virtual "Gestión de la Calidad del Aire".
- 10 Talleres demostrativos sobre la "Gestión de la Calidad del Aire".
- 03 Cátedras Perú Maravilloso sobre la "Gestión de la Calidad del Aire".
- 01 Jornada Educativa Nacional Sincronizada sobre la "Gestión de la Calidad del Aire".

Sensibilización:

- 01 Maratón DIAIRE "Peruanos unidos por un aire limpio".
- 03 Copas DIAIRE "Peruanos unidos por un aire limpio".
- 19 campañas de sensibilización en ciudades priorizadas.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

PRODUCTO 2

3000504 INSTITUCIONES PÚBLICAS IMPLEMENTAN INSTRUMENTOS DE GESTIÓN DE CALIDAD DEL AIRE



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

5004110 DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD DEL AIRE

- 01 ley de Aire Limpio (desarrollo, proceso de consulta pública)
- 01 Plan Nacional (aprobación propuesta elaborada DGCA)
- 01 Guía de planes de acción de la calidad del aire
- 01 Guía de plan de acción para prevención y control de ruido
- 01 Actualización del ECA para ruido (DS 085)
- 01 LMP de cemento, papel
- 01 LMP de calderos industriales
- 01 LMP de Siderúrgica y de Fundiciones
- 01 Revisión y actualización del ECA para material particulado.
- 01 ECA metales pesados
- 01 Protocolo de monitoreo continuo de emisiones atmosféricas.
- 01 LMP de emisiones vehiculares que contempla Eficiencia Energética.
- 01 Propuesta Normativa de Ecoetiquetado para vehículos nuevos.



5004111 IMPLEMENTACIÓN DE PLANES DE ACCIÓN LOCALES PARA LA GESTIÓN DE LA CALIDAD DEL AIRE

- 01 Informe anual de la implementación del plan nacional de calidad del aire al 2014.
- 31 Planes de acción de calidad del aire formulados y aprobados.
- 16 Planes de acción de calidad del aire en implementación.
- 16 ciudades identifican las zonas críticas afectadas por la contaminación sonora.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

5004112 ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA CREACIÓN Y GESTIÓN CONTINUA DE LOS GRUPOS TÉCNICOS DE CALIDAD DEL AIRE

2 Reportes Técnicos de Monitoreo de la Calidad del Aire para los planes de acción (semestralmente)

11 Monitoreo de la Calidad del Aire



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

5004113 SUPERVISION DEL PLAN NACIONAL Y PLANES DE ACCION LOCALES

- 2 Informes Técnicos de la Supervisión (semestralmente)
- 16 ciudades supervisadas para el 2014 (planes implementados)
- 16 reuniones ordinarias al año
- 02 Reuniones Extraordinarias



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

5004321 DESARROLLO DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS SOBRE LA CALIDAD DEL AIRE

- 1.- Evaluación del Impacto de la Inversión térmica en la contaminación Atmosférica en las ciudades de la Costa, Sierra y Selva (Ilo, Huancayo, Pucallpa, Huánuco, Chiclayo, Cajamarca)
- 2.- Evaluación de la efectividad de filtros usando tecnologías para control de emisiones de vehículos.
- 3.- Estudio de morbilidad y mortalidad por efectos de la contaminación del aire en la salud de las personas.
- 4.- Desarrollo de Estudios: en el Marco del convenio (coalición de clima y aire limpio) "Cooperación Internacional CCAC y GEF-PENUMA"
 - Contaminantes Climáticos de corta vida.
 - Proyecto de Ahorro de Iniciativa Global de Combustible con GEF-PNUMA.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

DESCRIPCIÓN DE LOS PRODUCTOS

Anexo2-2015

META FÍSICA Y FINANCIERA AÑO- 2015

| PRODUCTO 1 | CIUDADANOS INFORMADOS RESPECTO A LA CALIDAD DEL AIRE | Ciudadano Informado | Meta Física | S/.700,000.00 |
|---------------|---|---------------------|---|------------------|
| ACTIVIDAD 1.1 | DIFUSION Y CAPACITACION PARA LA PATICIPACION CIUDADANA EN TEMAS DE CALIDAD DEL AIRE | Ciudadano Informado | Las 25 ciudades prioritarias contarán material disponible educativo disponible a través de las redes sociales. Los ciudadanos de las 25 ciudades priorizadas contarán con capacidades fortalecidas. Se Desarrollara una campaña nacional de información y comunicación sobre calidad del aire. Articulación de una plataforma interinstitucional para la Gestión de la Calidad del Aire. 657894.737 Ciudadanos Informados | S/.700,000.00 |
| PRODUCTO 2 | DESARROLLO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS SOBRE LA CALIDAD DEL AIRE (QUÍMICOS, FÍSICOS Y BIOLÓGICOS) | Estudio | Meta Física | S/.385,000.00 |
| ACTIVIDAD 2.1 | INVESTIGACIONES PARA LA CARACTERIZACIÓN DE LOS CONTAMINANTES ATMOSFÉRICOS (RUIDO, RADIACIONES NO IONIZANTES Y UV-B) | Estudio | Estudio sobre monitoreo de control de calidad del aire. Tecnologías para reducir las emisiones de material particulado Estudio sobre radiaciones no ionizantes. Estudio de ruido | S/.385,000.00 |
| PRODUCTO 3 | INSTITUCIONES PÚBLICAS IMPLEMENTAN INSTRUMENTOS DE GESTIÓN DE CALIDAD DEL AIRE | institución | Meta Física | S/. 1'469,098.00 |
| ACTIVIDAD 3.1 | DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE NORMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD DEL AIRE | Norma | 01 Ley de Aire Limpio(desarrollo y proceso de consulta pública) 01 Guía de planes de acción de la calidad del aire 01 Guía de plan de acción para prevención y control de ruido 01 Actualización del ECA para ruido (DS 085) 01 Revisión del reglamento del ECA para ruido 01 Actualización del ECA aire PM 10 01 ECA metales pesados 01 Actualización de LMP de emisiones vehiculares 01 Protocolo de monitoreo continuo de emisiones atmosféricas | S/.601,000.00 |
| ACTIVIDAD 3.2 | IMPLEMENTACIÓN DE PLANES DE ACCIÓN LOCALES PARA LA GESTIÓN DE LA CALIDAD DEL AIRE | institución | 01 Informe anual de la implementación del plan nacional de calidad del aire al 2014 31 Planes de acción formulados 16 Planes de acción implementados | S/.107,800.00 |
| ACTIVIDAD 3.3 | ASISTENCIA TECNICA PARA LA CREACION Y GESTION CONTINUA DE LOS GRUPOS TECNICOS DE CALIDAD DEL AIRE | Asistencia técnica | 2 Reportes Técnicos de Monitoreo de la Calidad del Aire para los planes de acción (semestralmente) 10 Monitoreo de la Calidad del Aire | S/.170,000.00 |
| ACTIVIDAD 3.4 | SUPERVISION DEL PLAN NACIONAL Y PLANES DE ACCION LOCALES | Informes Técnicos | 2 Informes Técnicos de la Supervisión (semestralmente) 16 ciudades supervisadas para el 2014 (planes implementados) 16 reuniones ordinarias al año 02 Reuniones Extraordinarias | S/.93,300.00 |
| ACTIVIDAD 3.5 | ASISTENCIA TÉCNICA PARA DESARROLLO DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA EN GESTIÓN DE LA CALIDAD DEL AIRE | Reporte Técnico | Elaboración del Proyecto SNIP para la Implementación de las Redes de Monitoreo de gestión y manejo de la Calidad del aire Elaboración del Proyecto SNIP de Ruido Elaboración del Proyecto SNIP para SNIP de Radiaciones No Ionizantes | S/.385,000.00 |

META FÍSICA Y FINANCIERA AÑO- 2015

| PRODUCTO 4 | EMPRESAS SUPERVISADAS Y FISCALIZADAS EN EMISIONES ATMOSFERICAS | instrumento | Meta Física | S/.800,000.00 |
|-------------------|--|--------------------|--|----------------------|
| ACTIVIDAD 4.1 | DISEÑO E IMPLEMENTACION DE INSTRUMENTOS TECNICOS LEGALES PARA LA FICALIZACION DE EMISIONES ATMOSFERICAS | instrumentos | 01 LMP de emisiones de la actividad eléctrica 01 actualización de LMP de emisiones vehiculares | S/.300,000.00 |
| ACTIVIDAD 4.2 | SUPERVISION Y FISCALIZACION DE LAS EMISIONES ATMOSFERICAS | expediente | supervisión de 01 LMP de emisiones de la actividad eléctrica 01 actualización de LMP de emisiones vehiculares | S/.500,000.00 |
| PRODUCTO 5 | INSTITUCIONES CON INFORMACIÓN DE MONITOREO Y PRONÓSTICO DE LA CALIDAD DEL AIRE | estación | Meta Física | S/.450,000.00 |
| ACTIVIDAD 5.1 | OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LAS REDES DE VIGILANCIA | mantenimiento | Operación y mantenimiento de la red de calidad de aire en Lima (5 estaciones). | S/.400,000.00 |
| ACTIVIDAD 5.2 | PROVISION DE INFORMACION DE LA CALIDAD DEL AIRE | documento | Gestión de datos de la calidad del aire de Lima. | S/.50,000.00 |

INDICADORES DE DESEMPEÑO AÑO- 2015

INDICADORES DE DESEMPEÑO

| NIVEL DE OBJETIVO | DESCRIPCIÓN | ENUNCIADO O NOMBRE DEL INDICADOR |
|-----------------------------|---|--|
| Resultado Final | Mejora del ambiente y la calidad de vida de las personas en las ciudades | Habitantes de las ciudades mejoran la calidad vida y salud al preservar la calidad ambiental del aire. |
| Resultado Específico | Mejora de la Calidad del aire en las ciudades | % ciudades que cumplen con ECA PM10 % avance de planes de acción implementados. % población sensibilizada/población programada al año |
| PRODUCTO 1 | Ciudadanos informados respecto a la calidad del aire | % Ciudadanos que reciben campañas de sensibilización por lo menos dos veces al año. % población informada y sensibilizada / población programada al año |
| ACTIVIDAD 1.1 | Difusión y capacitación para la participación ciudadana en temas de calidad del aire | N° de ciudadanos sensibilizados en las ciudades priorizadas que reciben campañas de sensibilización por lo menos dos veces al año. |
| PRODUCTO 2 | Desarrollo de investigaciones científicas sobre la calidad del aire (químicos, físicos y biológicos) | N° de estudio realizado para la propuesta de norma |
| ACTIVIDAD 2.1 | Investigaciones para la caracterización de los contaminantes atmosféricos (ruido, radiaciones no ionizantes y UV-B) | N° Estudio publicados |
| PRODUCTO 3 | Instituciones públicas implementan instrumentos de gestión de calidad del aire | % de Instrumentos de Gestión Aprobadas e implementados |
| ACTIVIDAD 3.1 | Diseño e implementación de normas de gestión de la calidad del aire | N° de Instrumentos de gestión validadas |
| ACTIVIDAD 3.2 | implementación de planes de acción locales para la gestión de la calidad del aire | N° de Planes de Acción locales implementados |
| ACTIVIDAD 3.3 | Asistencia técnica para la creación y gestión continua de los grupos técnicos de calidad del aire | N° Informes técnicos elaborados |
| ACTIVIDAD 3.4 | Supervisión del plan nacional y planes de acción locales | N° Informes de supervisiones realizadas |
| ACTIVIDAD 3.5 | Asistencia Técnica para desarrollo de proyectos de Inversión Pública en Gestión de la Calidad del Aire | N° de estudios realizados |
| PRODUCTO 4 | Empresas supervisadas y fiscalizadas en emisiones atmosféricas | % Sanciones efectivas del total de sanciones iniciadas por el ente fiscalizador |
| ACTIVIDAD 4.1 | Diseño e implementación de instrumentos técnicos legales para la fiscalización de emisiones atmosféricas | N° de Instrumentos técnico legales Aprobados e implementados |
| ACTIVIDAD 4.2 | Supervisión y fiscalización de las emisiones atmosféricas | N° de supervisiones realizadas |
| PRODUCTO 5 | Instituciones con información de monitoreo y pronóstico de la calidad del aire | % estaciones Operativas del total de estaciones implementadas |
| ACTIVIDAD 5.1 | Operación y mantenimiento de las redes de vigilancia | N° de Redes de vigilancia operativas |
| ACTIVIDAD 5.2 | Provisión de información de la calidad del aire | N° de Informes o reportes de calidad del aire. |



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

GRACIAS POR SU ATENCIÓN



Ing. Jhicensia Rivera Minaya
vrivera@minam.gob.pe
DGCA- MINAM