



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

# Evaluación de la AgendAmbiente Perú 2015-2016

Agenda Nacional de Acción Ambiental





# Evaluación de la **AgendAmbiente** Perú 2015-2016

Agenda Nacional de Acción Ambiental



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente



## **Evaluación de la AgendAmbiente Perú 2015-2016**

### **Editado por**

© Ministerio del Ambiente  
Av. Antonio Miroquesada 425  
Magdalena del Mar, Lima - Perú  
Teléfono: 611 - 6000  
[www.minam.gob.pe](http://www.minam.gob.pe)

### **Autor**

Dirección General de Políticas e Instrumentos de Gestión Ambiental (DGPIGA) del Ministerio del Ambiente (MINAM)

### **Material fotográfico**

Archivo MINAM

### **Diseño gráfico**

Renzo Rabanal  
Walter Aguirre, Juan Carlos Boy – Cobertura Verde

### **Agradecimiento**

La elaboración de este documento ha sido posible gracias al apoyo de la cooperación alemana para el desarrollo, implementada por la GIZ, a través de su programa "Contribución de las Metas Ambientales del Perú" (ProAmbiente II)

Enero 2019 - Documento digital



# Índice

Introducción .....	9
<b>1. Evaluación de la AgendAmbiente 2015-2016 .....</b>	<b>11</b>
1.1. Objetivos .....	11
1.2. Importancia .....	12
1.3. Alcance .....	12
1.4. Principales elementos de la evaluación .....	13
<b>2. Antecedentes de la AgendAmbiente 2015-2016 .....</b>	<b>15</b>
2.1. Contexto institucional .....	15
2.2. Proceso de formulación .....	15
<b>3. Metodología para la evaluación de la AgendAmbiente 2015-2016 .....</b>	<b>19</b>
3.1. Proceso de evaluación .....	20
3.2. Insumos para la evaluación .....	22
3.3. Criterios de evaluación .....	23
3.3.1. Criterio de participación .....	24
3.3.2. Criterio de eficacia .....	25
3.3.3. Criterio de pertinencia .....	27
<b>4. Evaluación de la AgendAmbiente 2015-2016 .....</b>	<b>29</b>
4.1. Análisis e interpretación de los resultados sobre participación .....	29
4.1.1. Grupo de dependencias del MINAM .....	29
4.1.2. Grupo de organismos adscritos al MINAM .....	32
4.2. Análisis e interpretación de los resultados sobre eficacia .....	34
Frente 1. Diversidad biológica .....	34
Frente 2. Cambio climático .....	45
Frente 3. Calidad ambiental .....	49
Frente 4. Gobernanza ambiental .....	60
4.3. Análisis e interpretación de los resultados sobre pertinencia .....	75
4.3.1. Correlación con otros instrumentos de política .....	75
4.3.2. Contribución a otros instrumentos de política .....	79

<b>Conclusiones</b> .....	<b>83</b>
1. Sobre participación .....	83
2. Sobre eficacia .....	84
3. Sobre pertinencia .....	90
4. Sobre los factores que afectaron la implementación .....	91
4.1. Factores positivos .....	91
4.1.1. Coordinación .....	91
4.1.2. Asistencia técnica .....	92
4.1.3. Papel del Estado .....	93
4.2. Factores negativos .....	93
4.3. Factores de riesgo y acciones para enfrentarlos .....	95
<b>Recomendaciones</b> .....	<b>97</b>
1. Recomendaciones específicas .....	97
2. Recomendaciones generales .....	99
<b>Bibliografía</b> .....	<b>100</b>
<b>Anexos</b> .....	<b>102</b>
1. AgendAmbiente 2015-2016: avances y cumplimientos semestrales de resultados .....	102
Frente 1. Diversidad biológica .....	102
Frente 2. Cambio climático .....	106
Frente 3. Calidad ambiental .....	108
Frente 4. Gobernanza ambiental .....	112
2. AgendAmbiente 2015-2016: correlación de resultados con el PLANAA-Perú 2011-2021 y las recomendaciones de la Cepal y la OCDE .....	118
<b>Acrónimos y siglas</b> .....	<b>126</b>



# Introducción

En el marco de sus competencias, el Ministerio del Ambiente pone a disposición de la ciudadanía y los tomadores de decisión el presente documento “Evaluación de la Agenda Nacional de Acción Ambiental 2015-2016”, que consiste en evaluar el cumplimiento de los compromisos ambientales establecidos para el periodo que comprende la citada agenda y, en función a ello, se concluye con recomendaciones.

La evaluación de cumplimiento, además de los logros alcanzados y no alcanzados, comprende la identificación de los factores que limitaron o favorecieron el cumplimiento de los compromisos, así como la contribución a otros compromisos ambientales nacionales e internacionales, principalmente los relacionados con las recomendaciones de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE).

La evaluación de la Agenda Nacional de Acción Ambiental 2015-2016 (en adelante AgendAmbiente 2015-2016) tiene especial relevancia, considerando las prioridades ambientales, concurrentes con la problemática nacional expresada en la Evaluación de Desempeño Ambiental - Perú 2016, realizadas por la OCDE con el apoyo de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

Asimismo, se destaca que los resultados de la presente evaluación de la AgendAmbiente 2015-2016, así como los compromisos propuestos en el Plan de acción para la implementación de las recomendaciones de la Evaluación de Desempeño Ambiental (EDA) elaborada por OCDE-CEPAL<sup>1</sup> y la última versión del Informe Nacional del Estado del Ambiente, orientarán el proceso de formulación de la próxima Agenda Nacional de Acción Ambiental.

<sup>1</sup> Documento elaborado por el Grupo de Trabajo de la Comisión Multisectorial Ambiental (Resolución Suprema n.º 004-2016-MINAM).



# 1. Evaluación de la AgendAmbiente 2015-2016

## 1.1 Objetivos

### Objetivo general

Evaluar la gestión ambiental del sector público a través de los compromisos establecidos en la Agenda Nacional de Acción Ambiental 2015-2016, con el fin de contribuir al mejoramiento del desempeño ambiental del país.

### Objetivos específicos

1

#### Evaluación de resultados

Evaluar el cumplimiento de los resultados y productos establecidos en la AgendAmbiente 2015-2016.

2

#### Evaluación de actores

Evaluar la participación de actores comprometidos respecto a la implementación de los compromisos de la AgendAmbiente 2015-2016.

3

#### Contribución de los logros

Identificar la contribución de los logros a las prioridades ambientales establecidas en el PLANAA Perú: 2011-2021 y los Ejes estratégicos de la gestión ambiental<sup>2</sup>, así como a las recomendaciones realizadas por la OCDE en el marco del Programa País.

<sup>2</sup> Resolución Suprema n° 189-2012-PCM, Informe de la Comisión Multisectorial.

## 1.2 Importancia

La presente evaluación es importante porque brinda información nacional, relacionada al desempeño ambiental de los compromisos de las entidades públicas con competencia ambiental en los tres niveles de gobierno (nacional, regional y local), a las autoridades del sector y a todos los que han tenido algún nivel de involucramiento en su implementación.

Asimismo, mide y evalúa el progreso de la gestión ambiental en el país a través de los resultados y productos obtenidos por las entidades comprometidas con la AgendAmbiente 2015-2016.

Además, es uno de los insumos principales para la elaboración de la próxima Agenda Nacional de Acción Ambiental, así como para otros documentos o instrumentos de planificación. El presente informe muestra el avance de las prioridades ambientales establecidas en la AgendAmbiente 2015-2016, que se traducen en información sobre el estado de conservación de los recursos naturales y la calidad del ambiente, así como el avance en temas institucionales y de gobernanza ambiental.

Asimismo, permite identificar la contribución a los demás instrumentos de planificación nacional en materia ambiental, como el PLANAA Perú: 2011-2021 y la Política Nacional del Ambiente (PNA), así como el Plan de Acción para implementar las recomendaciones de la Evaluación de Desempeño Ambiental (EDA), clave para que el Perú pueda pasar a formar parte de la OCDE y, en consecuencia, contribuir a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

## 1.3 Alcance

El presente instrumento se dirige a las autoridades con competencia ambiental de los tres niveles de gobierno (nacional, regional y local), las cuales son responsables de mejorar la gestión ambiental y el desarrollo estratégico de los recursos naturales en el país. En tal sentido, la evaluación se enfoca en los 48 resultados y 95 productos establecidos como compromiso en la AgendAmbiente 2015-2016.

El análisis se realiza a través de los 72 indicadores de resultados (IR) y 145 indicadores de producto (IP), los que resultan en conclusiones y recomendaciones, que incluyen lecciones aprendidas por cada criterio (participación, pertinencia y eficacia) establecido para la evaluación de la AgendAmbiente 2015-2016.

## 1.4 Principales elementos de la evaluación

Los elementos que hicieron posible la evaluación de la AgendAmbiente 2015-2016 son los siguientes:



Los **insumos**, que corresponden a la información de los reportes de seguimiento realizados semestralmente durante el periodo de la AgendAmbiente 2015-2016, la línea base y la ficha de los indicadores por cada resultado y producto.



El **software** Sciforma con la información reportada para los informes de seguimiento semestral.



Para **seguimiento y evaluación de la Agenda** se requiere que el suministro de la información sea realizado por especialistas capacitados, los mismos que deben transferir el conocimiento relacionado a los reportes de la agenda y a otros especialistas en caso de ser sustituidos por sus respectivas instancias o entidades.



La **información** debe ser la necesaria, reportable, confiable, de calidad y verificable; además de responder a los compromisos establecidos en la Agenda.





## 2. Antecedentes de la AgendAmbiente 2015-2016

### 2.1 Contexto institucional

El MINAM es el organismo del Poder Ejecutivo rector del sector ambiental. Entre sus principales funciones figuran “Formular, aprobar, coordinar, supervisar, ejecutar y evaluar el Plan Nacional de Acción Ambiental y la Agenda Nacional de Acción Ambiental”<sup>3</sup>.

Las políticas ambientales, las regulaciones y demás instrumentos de gestión ambiental del país responden a los objetivos de la Política Nacional del Ambiente y sus lineamientos de política. Se destaca que el Plan Nacional de Acción Ambiental PLANAA Perú: 2011-2021<sup>4</sup> opera la Política Nacional del Ambiente, prioriza los objetivos ambientales del país y ordena la formulación, adopción e implementación de los instrumentos de gestión ambiental necesarios para el funcionamiento adecuado del Sistema Nacional de Gestión Ambiental (SNGA). Bajo este marco, se aprobó la Agenda Nacional de Acción Ambiental 2015-2016<sup>5</sup>, siendo el MINAM<sup>6</sup>, a través de la Dirección General de Políticas e Instrumentos de Gestión Ambiental (DGPIGA) del Viceministerio de Gestión Ambiental, la instancia responsable de su formulación, el seguimiento y la evaluación de la misma.

### 2.2 Proceso de formulación

La Agenda Nacional de Acción Ambiental expresa la hoja de ruta que da coherencia a las iniciativas en los campos de la gestión ambiental y la gestión estratégica de los recursos naturales.

Contiene 48 resultados organizados bajo cuatro frentes temáticos y estratégicos: diversidad biológica, cambio climático, calidad ambiental y gobernanza ambiental.

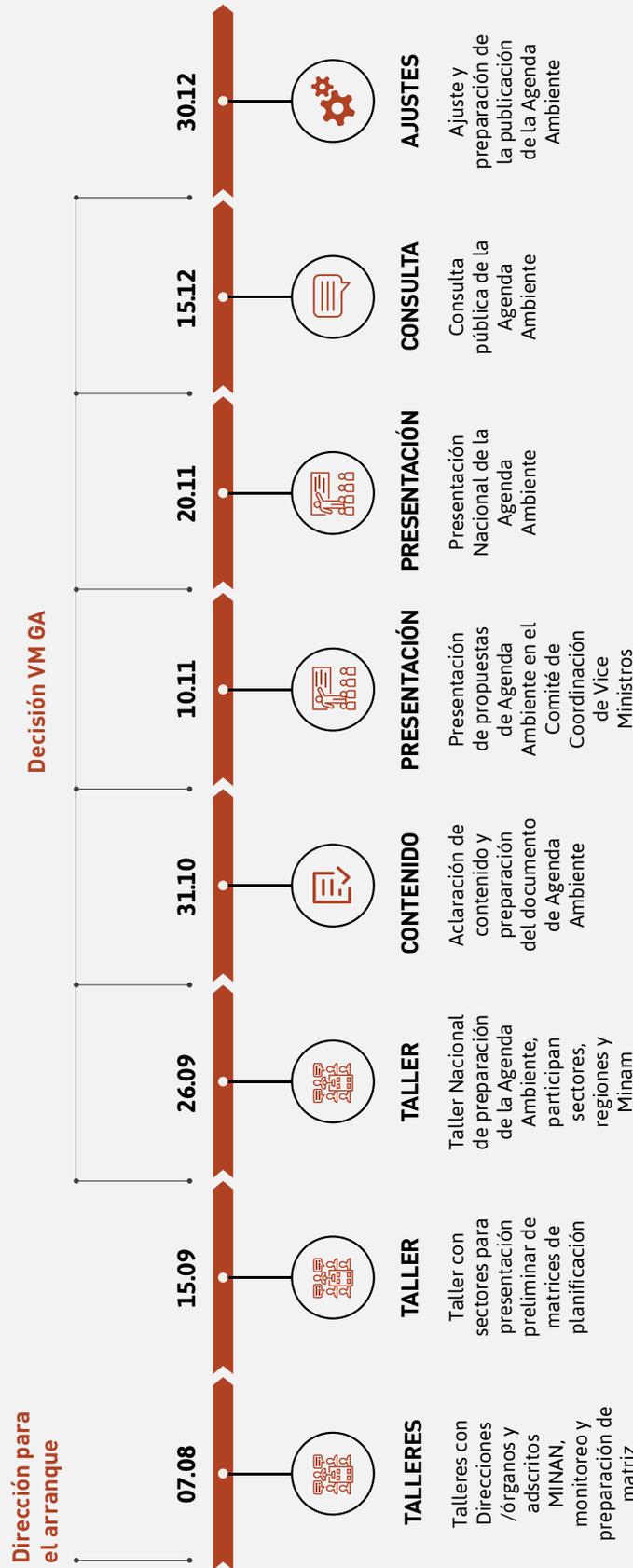
<sup>3</sup> Artículo 5, numeral 5.3, Decreto Supremo n.º 002-2017-MINAM, Reglamento de Organización y Funciones - ROF del MINAM.

<sup>4</sup> Aprobado por Decreto Supremo n.º 014-2011-MINAM del 9 de julio del 2011.

<sup>5</sup> Resolución Ministerial n.º 405-2014-MINAM.

<sup>6</sup> Artículo 67, literal b, Decreto Supremo n.º 002-2017-MINAM, Reglamento de Organización y Funciones - ROF del MINAM.

**FIGURA 01.**  
**Proceso de formulación de la Agenda Nacional de Acción Ambiental 2015-2016**



Fuente: ProAmbiente (2014)

Además, recoge las prioridades ambientales del país, que concuerdan con el Plan Bicentenario, la Política Nacional del Ambiente, el Plan Nacional de Acción Ambiental y los Ejes Estratégicos de la Gestión Ambiental, así como con los compromisos internacionales asumidos por el Estado peruano que en su momento fueron los Objetivos de Desarrollo del Milenio y hoy son los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Se destaca que el proceso de formulación de la AgendAmbiente 2015-2016 tuvo un enfoque participativo a través de espacios de diálogo y discusión, tal como se esquematiza en la siguiente figura:

Como producto del proceso de formulación, se obtuvo la AgendAmbiente 2015-2016 con 18 objetivos, 48 resultados, 95 productos y 310 actividades comprometidas por las diferentes entidades públicas con competencia ambiental para su implementación. El cuadro 01 muestra el contenido de la AgendAmbiente 2015-2016.

**CUADRO 01.**  
**Contenido de la AgendAmbiente 2015-2016**

FRENTE	OBJETIVOS
<b>1. Diversidad biológica</b> - 14 resultados - 30 productos - 102 actividades	0.1. Incrementar la disponibilidad y mejorar la eficiencia en la gestión del recurso hídrico en cuencas y acuíferos, para alcanzar su aprovechamiento sostenible, promoviendo el reconocimiento de su valor económico, social y ambiental. 0.2. Conservar y aprovechar los ecosistemas y la diversidad biológica de manera sostenible, propiciando la distribución equitativa de sus beneficios incluyendo a las comunidades nativas y campesinas.
<b>2. Cambio climático</b> - 4 resultados - 12 productos - 27 actividades	0.3. Incorporar la variable climática en las estrategias, programas y planes de desarrollo 0.4. Diseñar y promover mecanismos para la prevención y la remediación de la degradación de la tierra. 0.5. Gestionar las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI). 0.6. Asegurar el cumplimiento de los compromisos sobre cambio climático y lucha contra la desertificación y la sequía, derivados de los tratados internacionales.
<b>3. Calidad ambiental</b> - 13 resultados - 28 productos - 94 actividades	0.7. Reducir los niveles de contaminación del agua. 0.8. Reducir los niveles de contaminación del aire. 0.9. Prevenir y disminuir la contaminación de los suelos. 0.10. Mejorar la gestión integral de los residuos sólidos. 0.11. Promover el uso ambientalmente responsable de los trabajadores del sector público en la implementación de las medidas de ecoeficiencia y compras públicas sustentables.
<b>4. Frente de gobernanza ambiental</b> - 13 resultados - 28 productos - 94 actividades	0.12. Fortalecer el Sistema Nacional, Regional y Local de Gestión Ambiental. 0.13. Fortalecer el Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) para la sostenibilidad de la inversión pública, privada o de capital mixto. 0.14. Fortalecer el ejercicio de la función fiscalizadora ambiental. 0.15. Articular e impulsar el Sistema Nacional de Información Ambiental (SINIA) y los procesos de investigación ambiental en el país. 0.16. Gestionar integralmente el territorio. 0.17. Fortalecer la ciudadanía y la educación ambiental. 0.18. Mejorar el diálogo y la concertación preventiva en la gestión ambiental.



### 3. Metodología para la evaluación de la AgendAmbiente 2015-2016

Bajo el marco normativo de las funciones del MINAM, la AgendAmbiente 2015-2016 fue formulada y aprobada con Resolución Ministerial N° 405-2014-MINAM, en cuyo Anexo II se describen las disposiciones para su seguimiento y evaluación.

Es importante señalar que las referidas disposiciones citan a las unidades orgánicas del MINAM, conforme indica el Reglamento de Organización y Funciones (ROF) aprobado por Decreto Supremo N° 007-2008-MINAM, por lo que el presente informe las cita de la misma forma, lo cual es consistente con el periodo de evaluación de la AgendAmbiente 2015-2016. Sin embargo, cabe señalar que a partir del año 2017 las nomenclaturas han variado de acuerdo con el nuevo ROF del MINAM, aprobado por Decreto Supremo N° 002-2017-MINAM.

Asimismo, en las disposiciones de seguimiento y evaluación, se indica que la DGNIGA (DGPIGA, a partir del año 2017) del Viceministerio de Gestión Ambiental (VMGA) es la responsable de conducir los procesos de seguimiento y evaluación, así como prever y desarrollar los mecanismos para su implementación, mientras que las entidades públicas responsables del cumplimiento de las acciones de la agenda son proveedoras de la información necesaria y oportuna, según sus competencias. Asimismo, en el citado anexo establece el cuadro de responsabilidades específicas para las direcciones generales, programas y entidades adscritas al MINAM sobre el cumplimiento de las actividades, agrupándolas por competencias.

Conforme a las citadas disposiciones, la DGPIGA condujo el proceso de seguimiento enfocándose en el registro, verificación, sistematización y análisis de la información proporcionada por los corresponsables del seguimiento de la AgendAmbiente 2015-2016 (direcciones generales, programas y entidades adscritas al MINAM), proceso que se realizó de forma semestral a través de la utilización del *software* Sciforma 7.0.

**El presente informe de evaluación es el proceso que continúa a la etapa de seguimiento de la AgendAmbiente 2015-2016, la misma que responde a la necesidad de valorar los resultados de su implementación, para lo cual se evaluaron los logros alcanzados a través de los resultados y productos, así como la participación de las entidades con competencia ambiental en los tres niveles de gobierno.**

En esta sección se desarrollará la metodología de la evaluación de la AgendAmbiente 2015-2016. Comprende la descripción del proceso de evaluación, los insumos empleados, la selección de criterios y su aplicación.

## 3.1 Proceso de evaluación

### Pasos para el proceso de evaluación:

- Revisión de los reportes de seguimiento semestrales, periodo 2015-2016, información registrada en el aplicativo Sciforma 7.0
- Entrevistas y grupos focales a los especialistas de las instancias del MINAM y los organismos adscritos
- Sistematización de la información recopilada de las entrevistas y grupos focales
- Validación del informe preliminar

La “evidencia” y la información objetiva generadas por las evaluaciones permiten tomar decisiones fundamentadas y hacer planeamiento de forma estratégica.

**El éxito de las acciones ambientales depende, en gran medida, de la capacidad de realizar evaluaciones objetivas que sean útiles para la toma de decisiones.**

Por tanto, el interés debe centrarse en averiguar qué ha funcionado, por qué y en qué contexto para que los decisores utilicen los resultados de las evaluaciones, con el fin de realizar mejoras necesarias, ajustar enfoques y alinear sus estrategias hacia una gestión ambiental sostenible.

Por este motivo, el presente informe se ha elaborado considerando la contribución de la información resultante (lecciones aprendidas, buenas prácticas y medidas correctivas frente a riesgos y efectivas coordinaciones interinstitucionales) sobre el mejoramiento de los procesos de planificación ambiental y la toma de decisiones, en diferentes niveles de gobierno.

A continuación se describen los cuatro pasos principales del proceso de evaluación de la AgendAmbiente 2015-2016:

**a. Revisión de los reportes de seguimiento semestrales, periodo 2015-2016, información registrada en el aplicativo Sciforma 7.0**

Cabe señalar que la información fue registrada en el Sciforma por los usuarios de las instancias del MINAM y los organismos adscritos encargados de implementar y hacer el seguimiento de los avances a los compromisos establecidos en la AgendAmbiente 2015-2016. Asimismo, se utilizó como información referente el Informe de línea base con el propósito de verificar y tener una mejor comprensión de los indicadores.

**b. Entrevistas y grupos focales a los especialistas de las instancias del MINAM y los organismos adscritos**

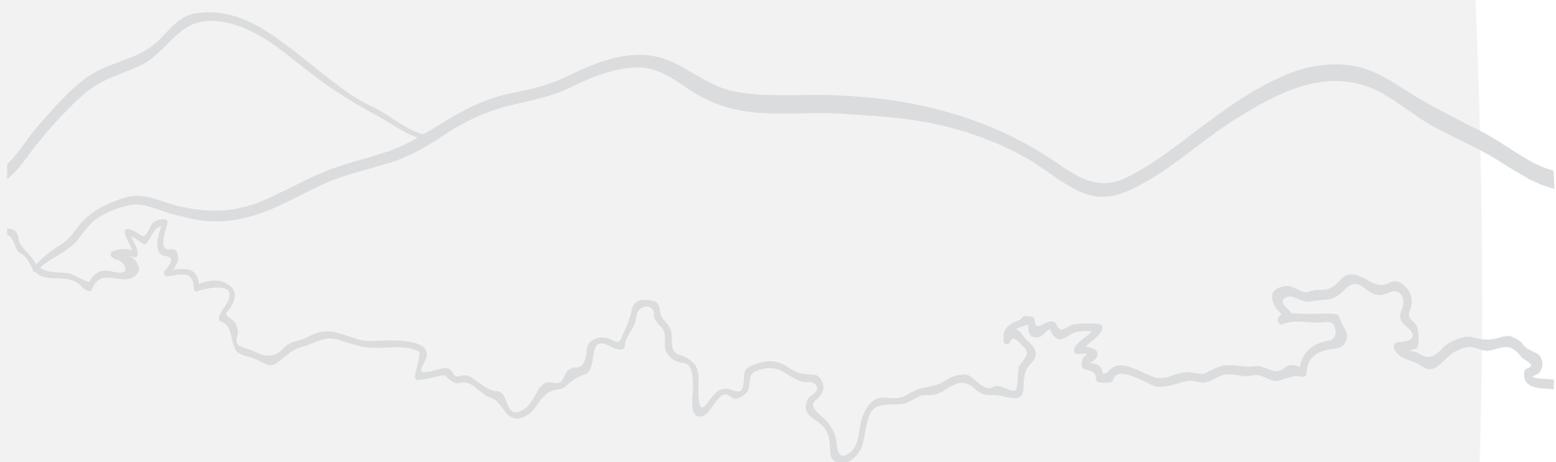
Se realizaron entrevistas y grupos focales con los representantes, a quienes se les expuso la metodología de evaluación y algunos resultados preliminares. En estos espacios, los entrevistados o participantes emitieron sus opiniones o complementaron la información para mejorar el informe de evaluación.

**c. Sistematización de la información recopilada de las entrevistas y grupos focales**

Cabe mencionar que con dicha información se generó la primera propuesta del informe de evaluación de la AgendAmbiente 2015-2016.

**d. Validación del informe preliminar**

Se realizó la validación correspondiente en un taller con los actores involucrados, quienes hicieron aportes y comentarios, los que fueron sistematizados e incorporados al informe final de evaluación de la AgendAmbiente 2015-2016.



## 3.2 Insumos para la evaluación

El seguimiento y evaluación de la AgendAmbiente 2015-2016 fue realizado con el apoyo de un aplicativo denominado Sciforma (facilitado por la cooperación alemana para el desarrollo, implementada por la GIZ, a través del programa ProAmbiente), el cual permitió almacenar información y procesar datos relacionados con los resultados y productos considerando sus respectivas metas e indicadores, así como la obtención del avance y logros en tiempo real.

El **aplicativo** diferencia los siguientes campos: (1) porcentaje (%) de avance durante el semestre de reporte, (2) explicación del avance, para entender las causas que favorecieron o limitaron el avance durante el periodo de reporte, (3) los riesgos para alcanzar el resultado final y (4) las medidas de corrección para hacer frente a los riesgos. El especialista designado por la Unidad responsable de la ejecución o seguimiento de cada actividad, producto y resultado llena los campos con la información requerida.

Los **reportes semestrales** valoraron los rendimientos parciales, los cuales se midieron a través del cociente entre el nivel avanzado y el nivel planificado en cualquier momento del tiempo, mientras que en la presente evaluación se valoró el rendimiento global o acumulado al 2016, el cual se traduce en el cumplimiento de las metas. Cabe señalar que la información de los reportes semestrales se encuentra disponible en el aplicativo Sciforma.

Adicionalmente, se llevaron a cabo reuniones con los especialistas, responsables del sistema de monitoreo y evaluación de la agenda tomando en cuenta los Indicadores de Producto (IP) y de Resultado (IR), con el fin de recoger los aportes complementarios a la información que fue remitida para los reportes.

Otros insumos importantes fueron el Informe de línea base de la AgendAmbiente 2015-2016 y las fichas de los indicadores de productos y resultados, así como el desglose de los compromisos de la AgendAmbiente 2015-2016 (agrupa los IR y los IP según las competencias de las entidades responsables) basado en las metas comprometidas.

### 3.3 Criterios de evaluación

La evaluación de los resultados de la implementación de la AgendAmbiente 2015-2016 se realizó utilizando tres criterios, que permitieron responder a los objetivos planteados por el presente informe de evaluación.





### 3.3.1. Criterio de participación

Este criterio evalúa la participación de las dependencias y entidades adscritas al MINAM en la implementación y seguimiento de los compromisos establecidos en la AgendAmbiente 2015-2016. Para ello, se realizaron las siguientes actividades:

- Se reconoció a los responsables del seguimiento y evaluación de los indicadores, quienes figuran en el Anexo II de la Resolución Ministerial que aprueba la AgendAmbiente 2015-2016, así como en el Informe de línea base de la citada Agenda, elaborado en el año 2015, y las fichas técnicas de los indicadores, lo cual se corroboró con el libro de cálculo “Desglose de indicadores”.
- Se contabilizó las veces que cada responsable realizó las acciones de seguimiento y evaluación de los indicadores en cada semestre, usando como fuente los Reportes semestrales y el aplicativo informático Sciforma. Se identificaron las columnas donde se mostraba la programación de acciones semestrales (marcados con flechas ascendentes de color rojo en la figura 02) y se hizo un conteo de cada acción realizada cuando el valor de la celda era positivo (no se cuentan las celdas en blanco ni con valores cero).
- Se calculó el porcentaje de cumplimiento de las acciones de seguimiento y evaluación de los indicadores, dividiendo lo realizado entre lo programado.

El ciclo se repitió para todos los indicadores de resultados y productos.

**FIGURA 02**  
Cómo ubicar actividades de seguimiento y evaluación en reportes semestrales

**Programación y avances del Resultado 1**

RO1	OBJETIVO 1 SEIS (06) CUENCAS HIDROGRÁFICAS PILOTOS SON GESTIONADAS DE MANERA INTEGRADA Y MULTI-SECTORIAL EN ARMONÍA CON LA POLÍTICA Y ESTRATEGIA NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS, EL PLAN NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS Y LA POLÍTICA NACIONAL DEL AMBIENTE	2015-S1		2015-S2		2016-S1		2016-S2		ACUMULADO SEMESTRAL	
		PRG	AVC	PRG	AVC	PRG	AVC	PRG	AVC	PRG	AVC
IR 1.1	Número de cuencas hidrográficas gestionadas	0 %	8 %	33 %	0 %	0 %	NA	67 %	NA	33 %	8 %



### 3.3.2. Criterio de eficacia

La eficacia mide el grado de cumplimiento de los resultados de la agenda en el periodo determinado, sin considerar los costos en los que se incurre para obtenerlos. En este caso, la eficacia se midió valorando los niveles de logros o metas alcanzadas por la AgendAmbiente 2015-2016, a través de sus indicadores de resultados y productos calificándolos según el nivel de cumplimiento o rango bajo el formato de la semaforización.

La semaforización empleada fue la misma que se utilizó en los reportes de seguimiento semestral de la AgendAmbiente 2015-2016. Se establecieron rangos o niveles de cumplimiento diferenciados por colores y con su respectiva calificación, denominadas categorías, el cuadro 02 ilustra lo descrito:

**CUADRO 02**  
**Semaforización del cumplimiento**

Color	Ej.	Nivel de Cumplimiento o rango	Categoría de calificación
Azul %	X %	Mayor a 100 %	Muy satisfactorio
Verde %	X %	Igual a 100 %	Satisfactorio
Amarillo %	X %	Menor a 100 % y mayor o igual a 50 %	Moderadamente satisfactorio
Rojo %	X %	Menor a 50 %	Insatisfactorio

Fuente: DGPIGA (2016).

**Cabe señalar que, para evitar niveles de cumplimiento muy bajos o muy altos, cuando lo programado en un semestre es 0 % (nulo) y no se reporta avances, no se le ha asignado calificación (semaforización). Estos casos se etiquetaron en los Reportes semestrales como NA (No aplica) o como 0 % de avance.**

Por lo tanto, se ha estandarizado el rotulado de estos casos, usando el término NA (No aplica) y en ellos no corresponde la semaforización. Del mismo modo, cuando la meta de un indicador de resultado (IR) para el bienio 2015-2016 se haya cumplido al 100 % antes del plazo programado, y no se reporte avances a partir de la fecha de cumplimiento de dicha meta, se utilizó la notación NA para los semestres restantes.

En caso se reporte avances mayores a 0 % en semestres posteriores a la fecha en que se cumplió con el 100 % de la meta, sí se procederá con la semaforización correspondiente.

Finalmente, se destaca que la eficacia en el nivel de resultado se califica como el promedio ponderado de los logros alcanzados por el conjunto de metas con indicadores comprometidos por cada resultado, lo cual figura en los cuadros del presente informe como “promedio de cumplimiento del resultado”

siempre que el resultado tenga más de un indicador. Cabe señalar, que para evitar distorsiones en el cálculo del promedio de cumplimiento de resultados, en caso que un resultado tenga más de un indicador, se aplicará una ponderación de acuerdo al número de indicadores que contenga el resultado. En los casos que el resultado de ejecución esté por encima del 100 %, para el cálculo, solo se considerará el valor del 100 % y no el exceso.

Por ejemplo, si para un resultado con dos indicadores, se tiene un cumplimiento muy satisfactorio de 200 % para uno ellos; y para el otro, un cumplimiento del 10 %; el promedio de cumplimiento de resultado se calculará, considerando para el primero un valor del 100% y se aplicará una ponderación de 0.5 (por ser dos indicadores) para cada uno de los indicadores, de la siguiente manera:  $0.5 (100 \%) + 0.5 (10 \%) = 55\%$ .





### 3.3.3. Criterio de pertinencia

La agenda se evalúa como pertinente cuando concuerda, desde su planificación, con las políticas nacionales ambientales y es coherente con las prioridades ambientales del país.

En base a lo señalado en el párrafo anterior, la Agenda recoge tres buenas prácticas de planificación y gestión pública: (1) la asignación de metas, responsabilidades en el corto plazo (dos años), (2) el alineamiento de instrumentos de planificación del sector (Agenda Nacional de Acción Ambiental) con los instrumentos de planificación y política ambiental nacional y (3) la elaboración del reporte público sobre el cumplimiento de las metas (orientado al conjunto de entidades que conforman el Sistema Nacional de Gestión Ambiental); esto debe permitir, corregir y mejorar oportunamente las decisiones sobre programas, proyectos y actividades relacionados con el ambiente.

Se destaca que, durante la formulación de la AgendAmbiente 2015-2016, se realizó el alineamiento de sus objetivos con la Política Nacional del Ambiente (PNA), el Plan Nacional de Acción Ambiental (PLANAA Perú: 2011-2021) y los Ejes estratégicos de la gestión ambiental (Resolución Suprema N° 189-2012-PCM). Este esfuerzo implicó relacionar en términos programáticos cada uno de los 18 objetivos de la AgendAmbiente 2015-2016 con los 4 Ejes de política establecidos por la PNA, seguido del PLANAA Perú: 2011-2021, a través de sus 7 metas prioritarias (1. Agua, 2. Residuos sólidos, 3. Aire, 4. Bosques y cambio climático, 5. Diversidad biológica, 6. Minería y energía y 7. Gobernanza ambiental) y con las prioridades establecidas en los 4 Ejes estratégicos de la gestión ambiental (Eje A. Estado soberano y garante de derechos, Eje B. Mejora en la calidad de vida con ambiente sano, Eje C. Compatibilizando el aprovechamiento armonioso de los recursos naturales y el Eje D. Patrimonio natural saludable).

Por tanto, en este proceso se evaluó específicamente si los resultados de la AgendAmbiente 2015-2016 contribuyen a los principales instrumentos de política o planificación ambiental nacional, con los que se estableció concordancia durante su planificación. Asimismo, se ha incorporado a este análisis de pertinencia, las 66 recomendaciones sobre la Evaluación del Desempeño Ambiental realizada por la OCDE, considerando la importancia que tiene para nuestro país el ingreso a esta organización.



## 4. Evaluación de la AgendAmbiente 2015-2016

A partir de los tres criterios explicados en la metodología, se describirán los resultados aplicando cada uno de los criterios mencionados.

### 4.1 Análisis e interpretación de los resultados sobre participación



A continuación, se muestran los resultados y análisis sobre la participación en el seguimiento y evaluación realizada por dos grupos de actores diferenciados: (1) las dependencias del MINAM, que incluye las Direcciones Generales, Oficinas, Proyectos y Programas<sup>7</sup> y (2) las entidades adscritas al MINAM, que incluyen al SERNANP, SENACE, OEFA, IIAP y SENAMHI.

#### 4.1.1. Grupo de dependencias del MINAM

Este grupo está constituido por 10 dependencias del MINAM, las cuales tuvieron la responsabilidad de realizar 337 acciones de seguimiento y evaluación de los productos; se realizaron 313 acciones de seguimiento y evaluación, lo cual representa el 86 % de cumplimiento sobre el total.

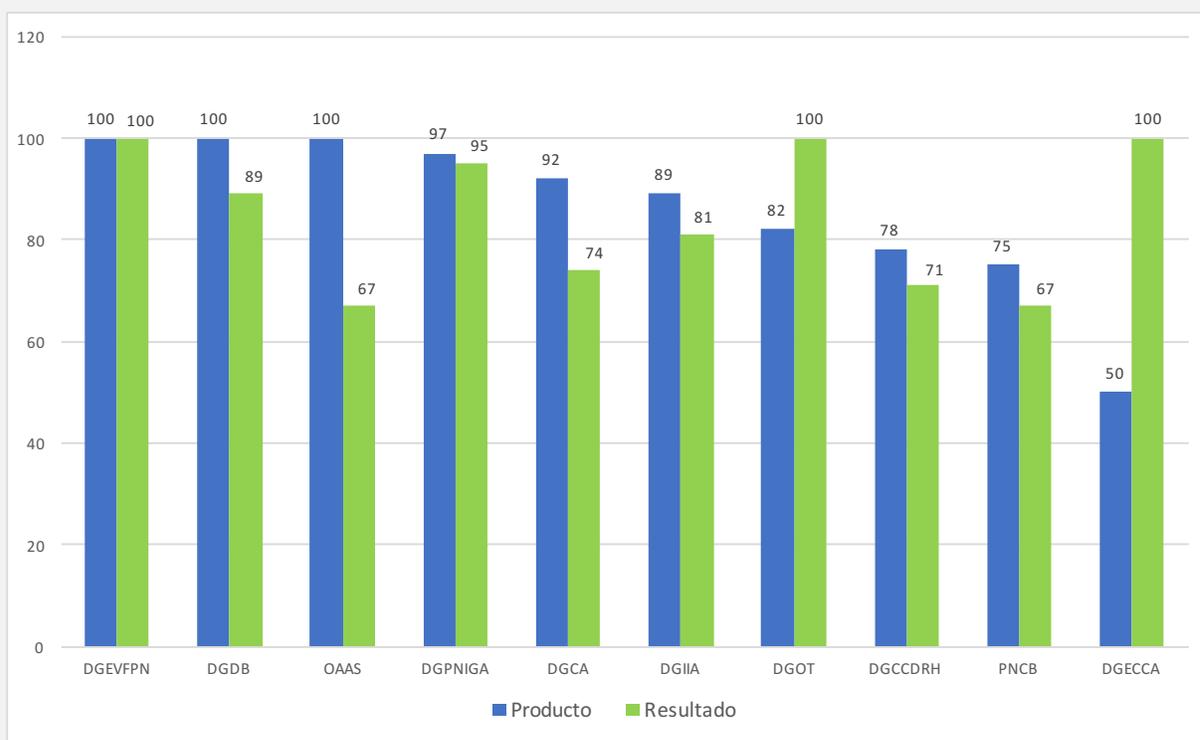
Respecto a los cumplimientos individuales para el caso de productos, la Dirección General de Evaluación, Valoración y Financiamiento del Patrimonio Natural (DGEVFPN); la Dirección General de Diversidad Biológica (DGDB), y la Oficina de Asuntos Socio-Ambientales (OAAS) mostraron un cumplimiento del 100 % de lo planificado.

<sup>7</sup> Como se señaló en el numeral anterior del presente informe, las menciones realizadas sobre las instancias del MINAM, corresponden a Reglamento de Organización y Funciones (ROF) del MINAM, aprobado por D. S. n.º 007-2008-MINAM, consistente con el periodo del proceso de evaluación de la Agenda 2015-2016.

Por su parte, la entonces Dirección General de Políticas, Normas e Instrumentos de Gestión Ambiental (DGNPIGA) mostró un cumplimiento de 97 %; la Dirección General de Calidad Ambiental (DGCA), 92 %; la Dirección General de Investigación e Información Ambiental (DGIIA), 89 %; la Dirección General de Ordenamiento Territorial (DGOT), 82 % y la Dirección General de Cambio Climático Desertificación y Recursos Hídricos (DGCCDRH), 78 %.

Los niveles de cumplimiento más bajos se encuentran en el Programa Nacional de Conservación de Bosques (PNCB) con un 75 % y la Dirección General de Educación, Cultura y Ciudadanía Ambiental (DGECCA) con un 50 %.

**FIGURA 03.**  
**Nivel de participación con respecto a lo reportado - MINAM (%)**



Fuente: Jorge Elgegren, Evaluación Agenda Ambiente 2015-2016, cooperación alemana para el desarrollo, a través del programa ProAmbiente II.  
 Elaboración: MINAM-DGPIGA

De forma similar, se programó la realización de 161 actividades de seguimiento y evaluación de resultados; sin embargo, se realizaron 140 actividades de este tipo, lo que representa un cumplimiento del 87 % de lo que les correspondía realizar.

De este grupo, solo la DGEVFPN, la DGOT y la DGECCA reportaron el 100 %; mientras que la DGNIGA, la DGDB, la DGIIA, la DGCCDRH, la DGCCDRH, la OAAS y el PNCB reportaron menos del 100 %, según puede verse en el cuadro 03.

**CUADRO 03.**

**Cuadro de evaluación de participación según cumplimiento de compromisos de seguimiento y evaluación de productos y resultados - Dependencias**

DEPENDENCIA	Seguimiento y Evaluación de Indicadores (CRITERIO DE PARTICIPACIÓN)					
	PRODUCTOS			RESULTADOS		
	PROGRAMADO	REALIZADO	% CUMPLIMIENTO	PROGRAMADO	REALIZADO	% CUMPLIMIENTO
DGEVFPN	49	49	100 %	14	14	100 %
DGDB	40	40	100 %	18	16	89 %
OAAS	15	15	100 %	6	4	67 %
DGNIGA	35	34	97 %	19	18	95 %
DGCA	98	90	92 %	39	29	74 %
DGIIA	19	17	89 %	21	17	81 %
DGOT	11	9	82 %	5	5	100 %
DGCCDRH	40	31	78 %	24	17	71 %
PNCB	12	9	75 %	6	4	67 %
DGECCA	18	9	50 %	9	9	100 %
<b>TOTAL</b>	<b>337</b>	<b>313</b>	<b>86 %</b>	<b>161</b>	<b>140</b>	<b>84 %</b>

Fuente: Desglose de Indicadores y Reportes Semestrales

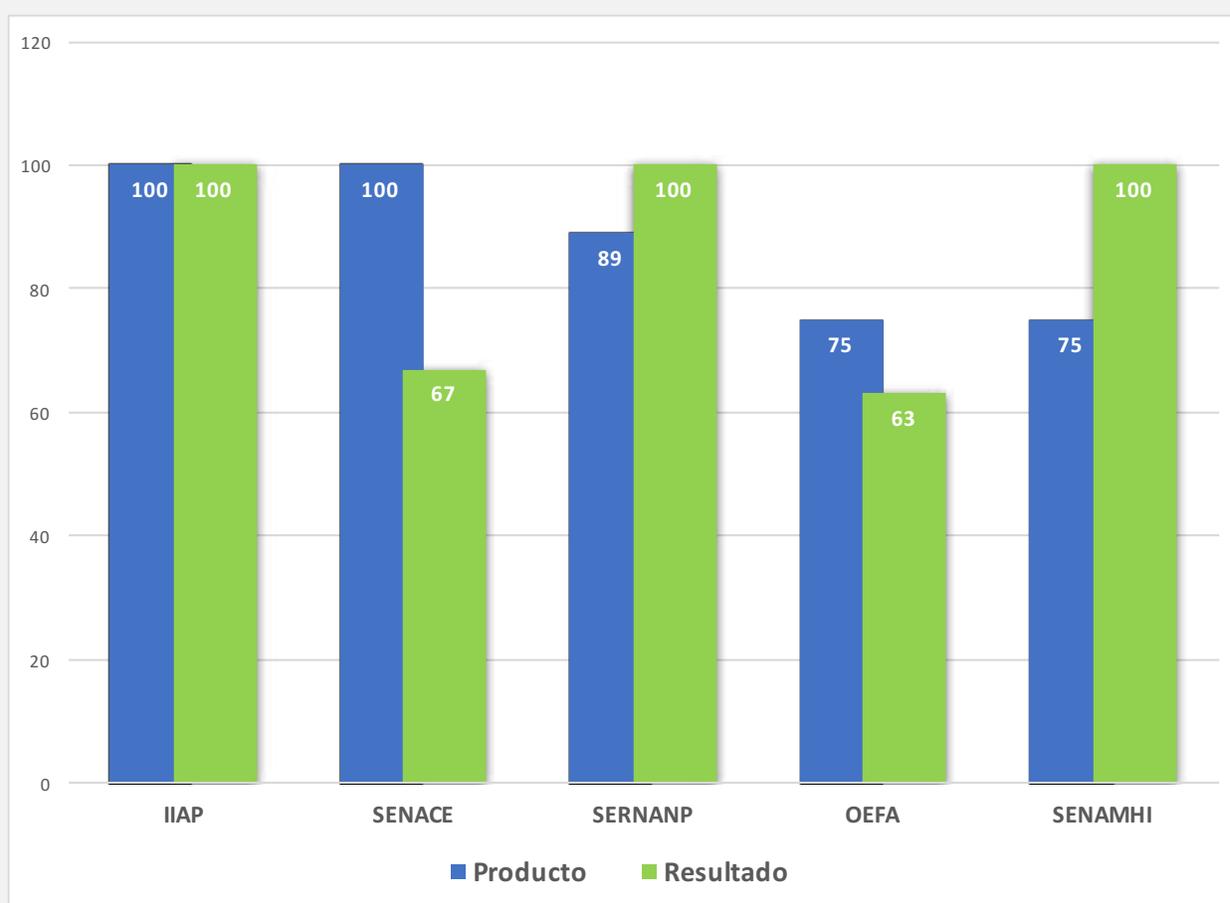
Elaboración: Cooperación alemana para el desarrollo, implementada por la GIZ, a través del programa ProAmbiente II

### 4.1.2. Grupo de organismos adscritos al MINAM

Se programaron un total de 59 acciones de seguimiento y evaluación de productos. Sin embargo, se realizaron 52, lo que representa un cumplimiento de 88 %. De estos organismos, el IIAP y el SENACE son las instituciones que presentan el mayor nivel de cumplimiento con el 100 %, seguidas por SERNANP (89 %), OEFA (75 %) y SENAMHI (75 %).

De igual forma, se programaron 27 acciones de seguimiento y evaluación de resultados, siendo 78 % el nivel de cumplimiento (22 acciones). El IIAP, SENAMHI y SERNANP cumplieron con el 100 % de sus acciones, tal como se observa en el cuadro 04.

**FIGURA 04.**  
Nivel de participación con respecto a lo reportado - Adscritos (%)



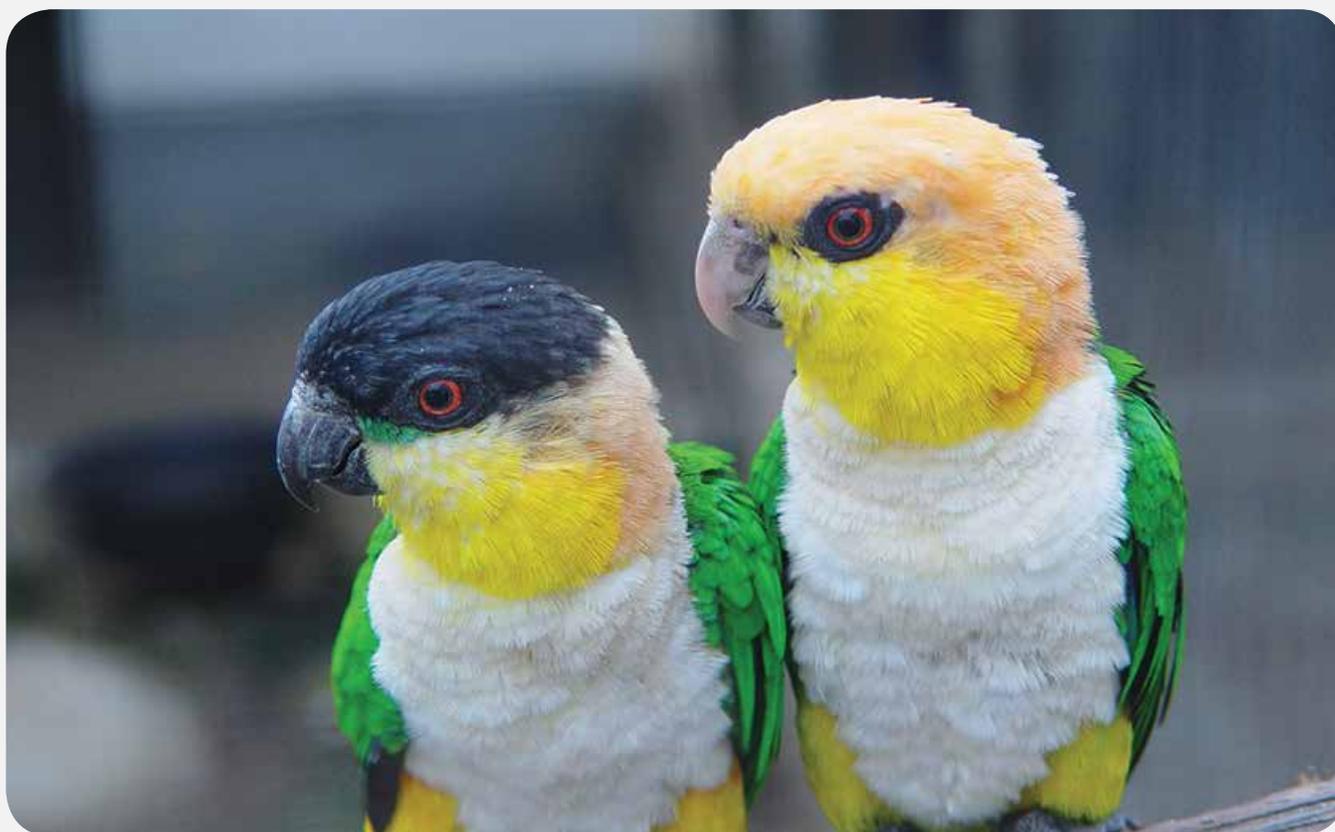
Fuente: Jorge Elgegren, Evaluación Agenda Ambiente 2015-2016, cooperación alemana para el desarrollo, a través del programa ProAmbiente II  
Elaboración: MINAM-DGPIGA

**CUADRO 04.****Cuadro de evaluación de participación según cumplimiento de compromisos de seguimiento y evaluación de productos y resultados - Adscritos**

ADSCRITO	Seguimiento y Evaluación d Indicadores (Criterio de Participación)					
	PRODUCTOS			RESULTADOS		
	PROGRAMADO	REALIZADO	% CUMPLIMIENTO	PROGRAMADO	REALIZADO	% CUMPLIMIENTO
IIAP	5	5	100 %	1	1	100 %
SENACE	16	16	100 %	3	2	67 %
SERNANP	18	16	89 %	6	7	100 %
OEFA	16	12	75 %	16	10	63 %
SENAMHI	4	3	75 %	2	2	100 %
<b>TOTAL</b>	<b>59</b>	<b>52</b>	<b>88 %</b>	<b>28</b>	<b>22</b>	<b>78 %</b>

Fuente: Desglose de indicadores y Reportes semestrales

Elaboración: Cooperación alemana para el desarrollo, implementada por la GIZ, a través del programa ProAmbiente II



## 4.2 Análisis e interpretación de los resultados sobre eficacia



A continuación se describen los logros de los resultados a través de los productos obtenidos a lo largo del periodo 2015-2016, los mismos que se ordenan en los 4 frentes y objetivos a los que tributan.

### Frente 1. Diversidad biológica

**Objetivo 1.** Incrementar la disponibilidad y mejorar la eficiencia en la gestión del recurso hídrico en cuencas y acuíferos para alcanzar su aprovechamiento sostenible, promoviendo el reconocimiento de su valor económico, social y ambiental.

34

<b>Resultado 1</b>	<b>Seis cuencas hidrográficas piloto son gestionadas de manera integrada y multisectorial en armonía con la Política y Estrategia Nacional de Recursos Hídricos, el Plan Nacional de Recursos Hídricos y la Política Nacional del Ambiente.</b>
<b>Indicador de resultado (IR)</b>	Número de cuencas hidrográficas gestionadas.
<b>Línea base</b>	0
<b>Cumplimiento del IR</b>	<b>67 %: moderadamente satisfactorio</b>

#### Análisis del cumplimiento

El resultado refiere que al 2016 contaríamos con seis cuencas hidrográficas gestionadas, es decir, que cada una de las cuencas identificadas dispongan de planes de gestión con enfoque ecosistémico en implementación. De acuerdo con el dato de la línea base, en diciembre del 2014 ninguna cuenca contaba con planes de gestión.

Al respecto, de acuerdo a la información reportada al año 2016 sobre el cumplimiento, se alcanzó un 67 %, lo cual se califica como **moderadamente satisfactorio**. Dicho avance se fundamenta en lo siguiente: Cuatro cuencas hidrográficas se encuentran bajo planes de gestión con enfoque ecosistémico; la cuenca Chira-Piura, Chancay-Lambayeque, Quilca-Chili y Caplina-Locumba.

Asimismo, tres de las cuencas mencionadas (Chira-Piura; Chancay-Lambayeque y Quilca-Chili) tienen 20 % de avance en su plan. Por otro lado, se inició la formulación del Plan de Gestión de Recursos Hídricos de la cuenca transfronteriza del río Zarumilla.

El factor positivo es el compromiso asumido por los gobiernos regionales, los Consejos de Cuenca y las Autoridades Administrativas del Agua (ANA), para que la disponibilidad de agua sea sostenible.

El factor limitante para la implementación de los planes de gestión de cuencas hidrográficas, es el limitado presupuesto asignado para tal efecto por los gobiernos regionales.

Resultado 2	Implementación de la Ley de Mecanismos de Retribución de Servicios Ecosistémicos.
Indicador de resultado (IR)	Un instrumento legal sobre RSE implementado.
Línea base	0
Cumplimiento del IR	100 %: satisfactorio
<b>Análisis del cumplimiento</b>	
<p>El resultado liderado por el Ministerio del Ambiente (MINAM) refiere que para el 2015 se contaría con el reglamento de la Ley de mecanismos de retribución de servicios ecosistémicos (MRSE)<sup>8</sup>, sobre ello en el 2015 se tuvo una propuesta de reglamento. Sobre el cumplimiento, en el 2016 se alcanzó el 100 % calificándolo como <b>satisfactorio</b>, el cual se fundamenta en el Reglamento de la Ley de MRSE, aprobado<sup>9</sup>.</p> <p>Adicionalmente al resultado, se destaca que el mencionado instrumento fue implementándose paralelamente a su proceso de aprobación en las microcuencas de los ríos Rumiayacu, Mishquiyacu y Almendra (Moyobamba, San Martín), del río Tilacancha (Chachapoyas, Amazonas), del río Mariño, de la Laguna Piuray (Cusco), cuenca del río Chillón, Rímac y Lurín (Lima), subcuenca del río Shullcas (Huancayo, Junín) y subcuenca del río Cachi (Ayacucho).</p> <p>El factor positivo se debe al consenso logrado entre los diferentes actores.</p> <p>Se destaca el compromiso asumido por los gobiernos regionales de las cuencas, microcuencas y subcuencas antes mencionadas para sacar adelante el reglamento y su implementación, así como las coordinaciones realizadas con los sectores tales como el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (MVCS) a través de la SUNASS, el Ministerio de Agricultura y Riego a través del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR) y finalmente de la Autoridad Nacional del Agua (ANA).</p>	

<sup>8</sup> Ley n.º 30215, Ley de Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémicos

<sup>9</sup> Decreto Supremo n.º 009-2016-MINAM

**Objetivo 2.** Conservar y aprovechar los ecosistemas y la diversidad biológica de manera sostenible, propiciando la distribución equitativa de sus beneficios, incluyendo a las comunidades nativas y campesinas.

<b>Resultado 3</b>	<b>Reducción en 20 % de la tasa anual de deforestación con respecto al periodo 2013-2014.</b>
<b>Indicador de resultado (IR)</b>	Porcentaje de la tasa anual de deforestación con respecto al periodo 2013-2014.
<b>Línea base</b>	Tasa anual de deforestación del 2014 fue de 177 566 ha.
<b>Cumplimiento del IR</b>	<b>60 %: moderadamente satisfactorio</b>

#### **Análisis del cumplimiento**

El cumplimiento muestra que se alcanzó el 60 % del resultado calificándolo como **moderadamente satisfactorio**. El valor de cumplimiento se fundamenta en la información generada entre el MINAM y el MINAGRI, estas dos entidades reportaron que al año 2015 el registro de la tasa de pérdida de bosque fue de 156 462 ha, mientras que para el 2014 fue de 177 566 ha, lo que significa que la tasa de deforestación al 2015 se redujo en 11,9 %.

Adicionalmente, se pudo calcular la superficie de bosque húmedo amazónico<sup>10</sup> remanente al 2015, el cual asciende a 69 020 330 ha. De igual forma, se determinó que el 40 % de la deforestación ocurre donde no se han asignado derechos de uso sobre el bosque (estatal, privado o comunal).

Por otra parte, en el 2016 se aprobaron dos dispositivos legales: “Lineamientos para la gestión e implementación de REDD+” (Resolución Ministerial n.º 187-2016-MINAM) y el segundo, “Crean el Registro Nacional REDD+ y establecen disposiciones para su implementación y conducción” (Resolución Ministerial n.º 197-2016-MINAM). Estos dispositivos permitirán el alineamiento de iniciativas, proyectos y otros para el reporte de reducción de emisiones debidas a la implementación de REDD+, lo cual significa amplia coordinación con diversos sectores y gobiernos sub nacionales.

El factor limitante para el logro del resultado, fue no contar oportunamente con el sistema de monitoreo de bosques, pero el esfuerzo conjunto entre el MINAM y MINAGRI permitió llegar a la implementación del sistema de monitoreo de la pérdida de bosque. En consecuencia, hoy se cuenta con una serie histórica de deforestación para 15 años, a partir del año 2000, como año base.

Algunos factores que favorecieron la reducción de la deforestación, es la intervención de los diferentes actores del sector forestal (medios de comunicación, sociedad civil y entidades públicas y privadas). Las acciones más importantes fueron de control y de prevención (incentivos a comunidades nativas para que protejan sus bosques); actividades que actualmente se vienen fortaleciendo al contar con información oficial del Monitoreo de cambios en la cobertura de bosques a través del cual los diferentes funcionarios de entidades públicas y sociedad civil relacionados a la conservación del bosque son informados semanalmente de eventos de deforestación detectados, permitiéndoles tomar acción oportuna sobre los eventos de deforestación y tala ilegal, dicha información es de acceso público gratuito, encontrándose disponible a través de la Plataforma GEOBOSQUES (desde marzo 2016).

<sup>10</sup> MINAM 2016. Estrategia Nacional sobre Bosques y Cambio Climático - ENBCC (Decreto Supremo n.º 007-2016-MINAM).

<b>Resultado 4</b>	<b>100 % de la superficie de bosques amazónicos degradados identificados.</b>
<b>Indicador de resultado (IR)</b>	Porcentaje de la superficie bosques amazónicos degradados identificados.
<b>Línea base</b>	0
<b>Cumplimiento del IR</b>	<b>0 %: insatisfactorio</b>
<b>Análisis del cumplimiento</b>	
<p>El resultado indica que por primera vez se determinaría la superficie total de bosques amazónicos degradados. El valor de cumplimiento expresa 0 % de avance calificándolo como <b>insatisfactorio</b>. Cabe señalar que a nivel mundial no existe ningún país que genere o reporte información de degradación de bosques. Asimismo dentro de la programación de actividades del PNCB, la generación de información de degradación de bosques será implementada en el primer trimestre del año 2019.</p> <p>El factor que limitó el logro del resultado fue no contar con una conceptualización o definición de país para el término “degradación”. Por lo tanto, en el 2016 se inició el trabajo de la definición, a través de las siguientes actividades y cuyo avance fue: (1) Definición de degradación de los bosques (10 %); (2) Identificación del instrumento para medir la degradación de los bosques (15 %); (3) Cuantificación de la degradación de los bosques (20 %); (4) Validación de la información de degradación de los bosques (15 %); y (5) Mapa de degradación de la Amazonía (10 %).</p> <p>En consecuencia, esta etapa de conceptualización y evaluación de metodologías para identificar los bosques amazónicos degradados, continúa. Sin embargo, se destacan las iniciativas de metodologías para cuantificar la degradación, realizadas por equipos técnicos del MINAM (PNCB y DGOT) y probadas a través de dos estudios piloto realizados en las regiones de San Martín y Ucayali usando la misma metodología, pero con resultados diferentes, por lo que refieren que el método está en evaluación.</p> <p>También es importante mencionar que en este proceso participaron diversos actores, como los GORE, gobiernos locales, OSINFOR, MTC, DICAPI, SERFOR y ADUANAS, que permitieron validar los resultados.</p>	

<b>Resultado 5</b>	<b>Trece instituciones públicas fortalecen la gestión transectorial y ecosistémica del medio marino costero.</b>
<b>Indicador de resultado (IR)</b>	Número de instituciones públicas trabajan articulada y concertadamente.
<b>Línea base</b>	4
<b>Cumplimiento del IR</b>	<b>100 %: satisfactorio</b>
<b>Análisis del cumplimiento</b>	
<p>El resultado indica que trece entidades públicas gestionan articulada y concertadamente el medio marino costero. Estas entidades públicas trabajan a través de la Comisión Multisectorial de Naturaleza permanente para la gestión del medio marino costero (COMUNA)<sup>11</sup>.</p> <p>El valor de cumplimiento expresa el 100 % calificándolo como <b>satisfactorio</b>, el cual se sustenta en el registro de la COMUNA, donde indica que 13 entidades intervinieron de manera regular en la COMUNA: MINAM, PRODUCE, IMARPE, DICAPI, DHN, SERNANP, SERFOR, APN, MVCS, MTC, MEM, ANA y RREE.</p>	

<sup>11</sup> Decreto Supremo n.° 096-2013-PCM.

<b>Resultado 6</b>	<b>El 90 % de las embarcaciones industriales para consumo humano indirecto, 85 % de menor escala y 80 % de pesca artesanal evidencian el cumplimiento del código de pesca responsable (CPR) y el marco normativo vigente.</b>		
<b>Indicador de resultado (IR)</b>	1. Porcentaje de las embarcaciones industriales para consumo humano indirecto cumplen el CPR. 2. Porcentaje de embarcaciones de menor escala cumplen el CPR. 3. Porcentaje de embarcaciones de pesca artesanal cumplen el CPR.		
<b>Línea base</b>	<b>1. = 0</b>	<b>2. = 0</b>	<b>3. = 0</b>
<b>Cumplimiento del IR</b>	<b>1. 90 %: moderadamente satisfactorio</b>	<b>Promedio de cumplimiento del resultado</b>  <b>94 %: moderadamente satisfactorio</b>	
	<b>2. 98 %: moderadamente satisfactorio</b>		
	<b>3. 93 %: moderadamente satisfactorio</b>		

#### **Análisis del cumplimiento**

El resultado consideró tres metas con indicadores que se diferencian por la escala de las embarcaciones, que va desde embarcaciones industriales hasta embarcaciones de pesca artesanal, pasando por las de menor escala. Cada una de las tres escalas por primera vez aplicaría el CPR, así como el marco normativo vigente.

El cumplimiento respecto al compromiso fue el siguiente: para el indicador 1 alcanzó el 90 % calificándolo como **moderadamente satisfactorio**, dicho avance se fundamenta en las inspecciones realizadas por el Ministerio de la Producción a 9 851 embarcaciones industriales, las cuales cumplen el CPR; el indicador 2 alcanzó el 98 % calificándolo como **moderadamente satisfactorio** y que se fundamenta en las inspecciones realizadas a 2 344 embarcaciones de menor escala, las cuales cumplen el CPR; finalmente el indicador 3 alcanzó el 93 % calificándolo también como **moderadamente satisfactorio** y que se sustenta en las inspecciones realizadas a 3 219 embarcaciones de pesca artesanal, las cuales cumplen el CPR.

<b>Resultado 7</b>	<b>Trece instrumentos para la gestión de ecosistemas y especies, actualizados y en implementación a nivel nacional y regional.</b>
<b>Indicador de resultado (IR)</b>	Número de instrumentos para la gestión de ecosistemas y especies, actualizados y en implementación.
<b>Línea base</b>	1
<b>Cumplimiento del IR</b>	<b>100 %: satisfactorio</b>
<p><b>Análisis del cumplimiento</b></p> <p>El cumplimiento indica haber alcanzado el 100 %, calificándolo como <b>satisfactorio</b>. El valor de cumplimiento se fundamenta en la aprobación e implementación de los siguientes instrumentos de gestión:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrategia Nacional de Humedales (Decreto Supremo N° 004-2015-MINAM).</li> <li>• Lineamientos para la designación de sitios Ramsar (o Humedales de Importancia internacional) (Resolución Ministerial N° 248-2015-MINAM).</li> <li>• Estrategia Nacional de Biocomercio y su Plan de Acción al 2025 (Decreto Supremo N° 008-2016-MINCETUR).</li> <li>• Lineamientos de Política de Inversión Pública en materia de Diversidad Biológica y Servicios Ecosistémicos 2015 – 2021 (Resolución Ministerial N° 199-2015-MINAM).</li> <li>• Aprueban instrumentos metodológicos para la aplicación de herramientas participativas en los proyectos de inversión pública y para la formulación de proyectos de inversión pública en diversidad biológica y servicios ecosistémicos (Resolución Directoral 006-2015-EF/63.01).</li> <li>• Cuatro Planes de conservación de las siguientes especies: cóndor andino, suri, pava aliblanca y oso andino.</li> <li>• Aprueban cuota máxima de comercialización de cueros y/o pieles de especímenes de fauna silvestre de las especies “sajino” y “huangana” provenientes de la caza de subsistencia (Resolución de Dirección Ejecutiva N° 010-2015-SERFOR-DE).</li> <li>• Aprueban cuota máxima de comercialización de cueros y/o pieles de especímenes de fauna silvestre de las especies “sajino” y “huangana” provenientes de la caza de subsistencia (Resolución de Dirección Ejecutiva N° 014-2016-SERFOR/DE).</li> <li>• Lineamientos para la elaboración de declaraciones de manejo de concesiones para conservación (Resolución de Dirección Ejecutiva N° 281-2016-SERFOR/DE).</li> <li>• Lineamientos para el Manejo Integrado de las zonas Marino Costeras (Resolución Ministerial N° 189-2015-MINAM).</li> <li>• Decreto Supremo que establece Medidas de Ordenamiento para la Pesquería del Recurso Tiburón (Decreto Supremo N° 021-2016-PRODUCE).</li> <li>• Plan de Acción Nacional para la Conservación y Manejo del Recurso Perico en el Perú (Resolución Vice Ministerial N° 81-2016-PRODUCE/DVPA).</li> <li>• Prohíben la extracción de la especie Mantaraya gigante (<i>Manta birostris</i>) con cualquier arte o aparejo de pesca y/o cualquier otro instrumento, en aguas marinas de la jurisdicción peruana hasta que el Instituto del Mar del Perú así lo recomiende (Resolución Ministerial N° 441-2015-PRODUCE).</li> <li>• Plan de Acción Nacional para la Conservación y Ordenamiento de Tiburones, Rayas y Especies Afines en el Perú (PAN Tiburón) [aprobado mediante Decreto Supremo N° 002-2014-PRODUCE, en proceso de implementación].</li> </ul> <p>Los instrumentos citados, vienen fortaleciendo la gestión de los distintos componentes de la diversidad biológica. También se destaca como aspecto positivo, el trabajo coordinado con el MEF, SERFOR y otras entidades vinculadas a la materia.</p>	

<b>Resultado 8</b>	<b>Incremento del 10 % del número de derechos otorgados para el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y 20 % en recurso paisaje, en las Áreas Naturales Protegidas.</b>	
<b>Indicador de resultado (IR)</b>	<b>1.</b> Porcentaje de beneficiarios con derechos otorgados para el aprovechamiento sostenible de los RR.NN. incrementados respecto a la línea base (año 2014). <b>2.</b> Porcentaje del número de derechos otorgados para el aprovechamiento sostenible del recurso paisaje.	
<b>Línea base</b>	<b>1.</b> = 2061 derechos otorgados para el aprovechamiento de los RR.NN. <b>2.</b> = 33 derechos otorgados para el aprovechamiento de paisajes.	
<b>Cumplimiento del IR</b>	<b>1. 3 %: insatisfactorio</b>	<b>Promedio de cumplimiento del resultado</b>
	<b>2. 109 %: muy satisfactorio</b>	<b>52 %: moderadamente satisfactorio</b>

### Análisis del cumplimiento

El resultado consideró dos metas al 2016, incrementar en 10 % el número de derechos otorgados para el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales (indicador 1) y 20 % el número de derechos otorgados para el recurso paisaje en las ANP (indicador 2).

Cabe indicar que la diferencia entre las dos metas, es la categoría del servicio ecosistémico que se aprovecha.

El cumplimiento del indicador 1 con respecto a la línea base es del 3 %, equivalente a 57 derechos otorgados para el aprovechamiento de recursos naturales calificándolo como **insatisfactorio**. Mientras que el indicador 2 muestra un incremento en 109 %, equivalente a 36 derechos otorgados para el aprovechamiento del recurso paisaje calificándolo como **muy satisfactorio**.

Los valores de cumplimiento expresados en el presente cuadro se basan en los reportes del SERNANP, que se refiere a los derechos otorgados para aprovechamiento de recursos naturales y paisajes en ANP a través de contratos suscritos. En el caso del indicador 1, los 57 contratos se distribuyen en 12 ANP (RC Purús, RN Pucacuro, RN Tambopata, RN Titicaca, RVS Laquipampa, PN Manu, RN Pacaya-Samiria, RC El Sira, RP Nor Yauyos Cochas, RN Pampas Galeras Barbara D'Achille, RN Salinas y Aguada Blanca y el CC Sunchubamba). Los recursos objeto de los derechos otorgados son: taricaya, aguaje, tara, semillas forestales, fibra de vicuña, castaña, huasaí, mariposas, pastos naturales, totora y árboles arrastrados por el río.

Asimismo, el caso del indicador 2, los 36 derechos otorgados se distribuyen en 14 ANP (RN Pacaya-Samiria, RN Tambopata, PN Cerros de Amotape, CC El Angolo, PN del Manu, RN de Paracas, SH Bosque de Pómac, PN Bahuaja-Sonene, RVS Laquipampa, RN Allpahuayo-Mishana, PN Tingo María, SN Manglares de Tumbes, PN Huascarán y RN Titicaca). Los derechos otorgados fueron en la modalidad de concesión, contratos para servicios turísticos, autorizaciones, acuerdos y permisos para operar dentro de las citadas ANP.

Lo positivo del presente resultado es la generación de beneficios económicos para las poblaciones locales. El riesgo es que los beneficiarios no cumplan con los requisitos para acceder a los citados derechos.

<b>Resultado 9</b>	<b>Un sistema de protección y conocimiento de la diversidad genética potencialmente afectada por Organismos Vivos Modificados (OVM) asumidos por el Estado peruano, operando.</b>
<b>Indicador de resultado (IR)</b>	Un sistema de protección y conocimiento de la diversidad genética en implementación.
<b>Línea base</b>	0
<b>Cumplimiento del IR</b>	<b>80 %: moderadamente satisfactorio</b>
<b>Análisis del cumplimiento</b>	
<p>El resultado indica que por primera vez se contaría con un sistema de protección y conocimiento de la biodiversidad genética potencialmente afectada por los OVM. El cumplimiento indica haber alcanzado el 80 % calificándolo como <b>moderadamente satisfactorio</b>.</p> <p>El valor de cumplimiento se fundamenta en el diseño de cuatro módulos (1) Acceso a RR.GG. (recursos genéticos) (2) Bioseguridad (3) Información y (4) Conservación de RR.GG, que a partir del 2017 iniciará su implementación.</p> <p>Entre los productos obtenidos en el proceso de alcanzar el resultado son: la información a nivel nacional sistematizada y organizada en materia de acceso a RR.GG. y bioseguridad, que actualmente es de gran utilidad para los actores y entidades vinculadas a la materia, procedimientos para la ejecución efectiva del control y la vigilancia para la detección de OVM por parte del MINAM y autoridades involucradas, a través de las siguientes normas: (1) Procedimiento y Plan multisectorial para la vigilancia y alerta temprana respecto de la liberación de OVM en el ambiente (Decreto Supremo n.º 006-2016-MINAM); (2) Listado de mercancías restringidas sujetas a control en el marco de la Ley n.º 29811 (Decreto Supremo n.º 011-2016-MINAM); y (3) Listado de mercancías restringidas sujetas a muestreo y análisis en los puntos de ingreso (Decreto Supremo n.º 010-2014-MINAM y Decreto Supremo n.º 011-2016-MINAM).</p> <p>Asimismo, se ha avanzado con las líneas base de la papa, maíz, algodón y tomate; así como, el desarrollo de metodologías definidas para la elaboración de líneas base, las cuales pueden ser aplicadas para otras especies.</p> <p>Otro producto importante es el control de OVM que se viene realizando en tres puntos de ingreso al país (puerto del Callao, aeropuerto del Callao y aduana postal de Lima). Asimismo, se han realizado cuatro acciones de vigilancia pilotos en cuatro regiones: Lima norte (cultivos de maíz); Piura (algodón), Amazonas (soya) y Áncash (maíz); y tres acciones de vigilancia oficiales (tras la publicación del D.S. n.º 06-2016-MINAM) en tres regiones: La Libertad (maíz), Piura (maíz) y Arequipa (alfalfa).</p> <p>Finalmente, se concluyó con el diseño del Programa presupuestal de los programas especiales de la moratoria a cargo del MINAM y del INIA aprobada por el MEF y el Manual de operaciones (MdeO) del Proyecto Especial a cargo del CONCYTEC. Adicionalmente, se realizaron acciones para articular este sistema al SINIA.</p> <p>Factores que limitaron su avance: la información de cada módulo del sistema, proviene de otros sectores (información dispersa), para ello se está mejorando la coordinación con las autoridades sectoriales relacionadas al proceso.</p>	

<b>Resultado 10</b>	<b>5 % de incremento anual de exportaciones de biocomercio.</b>
<b>Indicador de resultado (IR)</b>	Porcentaje de incremento anual de exportaciones de biocomercio.
<b>Línea base</b>	0
<b>Cumplimiento del IR</b>	<b>90 %: moderadamente satisfactorio</b>
<b>Análisis del cumplimiento</b>	
<p>El resultado consideró el incremento anual de 5 % para el 2015, respecto al 2014 y de 4% entre el 2015 y 2016 de las exportaciones de biocomercio. El indicador de resultado muestra haber alcanzado el 90 %, calificándolo como <b>moderadamente satisfactorio</b>. El valor del cumplimiento se fundamenta en lo siguiente: según el reporte de exportaciones elaborado de PROMPERÚ, indica que las cifras de las exportaciones de biocomercio correspondiente al 2015 equivalen a valor FOB US \$ 443 711 083 y para el 2016, se estimó un nivel de exportaciones de productos de la biodiversidad de aproximadamente de valor FOB de US \$ 461 597 072.</p> <p>En tanto que los reportes estadísticos sobre biocomercio no son emitidos con frecuencia, a través de la Web de PROMPERÚ, ésta debe solicitar directamente a los especialistas del área correspondiente en dicha institución. Se sugiere considerar acciones para contar con esta información en forma oportuna.</p>	

<b>Resultado 11</b>	<b>100 % de los instrumentos de gestión de especies de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre (CITES) amenazadas, se implementan con respecto al periodo 2015-2016 (sic).</b>
<b>Indicador de resultado (IR)</b>	Porcentaje de Dictámenes de Extracción No Perjudicial (DENP) elaborados para las especies CITES.
<b>Línea base</b>	50
<b>Cumplimiento del IR</b>	<b>100 %: satisfactorio</b>
<b>Análisis del cumplimiento</b>	
<p>El resultado indica que el 100 % de los instrumentos CITES se implementarían al 2015 considerando la línea base en 50%. El cumplimiento nos indica 100 % calificándolo como <b>satisfactorio</b>. El valor de cumplimiento se fundamenta en los DENP elaborados para las especies amenazadas que se citan a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dos DENP para el aprovechamiento sostenible de la caoba (<i>Swietenia macrophylla</i>) proveniente de concesiones y permisos forestales en la región Madre de Dios.</li> <li>• Cuatro DENP para taricayas (<i>Podocnemis unifilis</i>), en los ámbitos de manejo de la Reserva Nacional Pacaya Samiria, la Reserva Comunal Purús y la Comunidad Nativa Musakarusha.</li> <li>• Dos DENP de cueros de pecaríes (<i>Pecari tajacu</i> y <i>Tayassu pecari</i>).</li> <li>• Un DENP de palo rosa (<i>Aniba rosaedora</i>) procedente de una concesión forestal en la región Ucayali.</li> <li>• Un DENP del tiburón martillo (<i>Sphyrna zygaena</i>)</li> </ul> <p>Entre los aspectos positivos del proceso se considera que los DENP son instrumentos de gestión que fortalecen la toma de decisiones de las autoridades administrativas CITES (SERFOR y PRODUCE) con relación a las especies presionadas por el comercio internacional y nacional. Asimismo, se destaca que los DENP de caoba se emiten por unidad de manejo, lo cual permite dar recomendaciones puntuales y acordes a la realidad de cada plan de manejo.</p> <p>También se rescata la existencia de una permanente coordinación con los expertos acreditados CITES y las autoridades administrativas CITES. Se está coordinando con las autoridades administrativas para reducir la preparación de los DENP.</p>	

<b>Resultado 12</b>	<b>Cinco instrumentos de compensación ambiental en ecosistemas andinos en el marco de la legislación ambiental vigente, se elaboran.</b>
<b>Indicador de resultado (IR)</b>	Número instrumentos de compensación ambiental.
<b>Línea base</b>	0
<b>Cumplimiento del IR</b>	<b>60 %: moderadamente satisfactorio</b>
<b>Análisis del cumplimiento</b>	
<p>El resultado indica que por primera vez se elaborarían 5 instrumentos de compensación ambiental aplicados a ecosistemas andinos. Respecto a su cumplimiento, indica que se logró el 60 % de lo comprometido calificándolo como <b>moderadamente satisfactorio</b>. El valor de cumplimiento se sustenta en la elaboración de tres instrumentos: (1) Guía de evaluación del estado de conservación con fines de compensación ambiental aplicada a tres ecosistemas alto-andinos, (2) Guía general del Plan de Compensación Ambiental, (3) Documento de lineamientos de métrica general de compensación ambiental.</p> <p>Un aspecto positivo a destacar es la coordinación entre los actores interesados, permitiendo el logro de consenso. Un factor limitante, fue el lento proceso de consenso interno de las direcciones y los órganos de asesoramiento. El riesgo es que siendo un tema nuevo, las capacidades profesionales en instrumentos de compensación ambiental, son débiles aún, por lo tanto la prioridad es baja por parte de las autoridades. Esto dificultó el logro del resultado esperado.</p>	

<b>Resultado 13</b>	<b>Se cuenta con instrumentos técnicos para el inventario del patrimonio natural y desarrollo de las cuentas ambientales.</b>
<b>Indicador de resultado (IR)</b>	Un instrumento técnico para el inventario del patrimonio natural a nivel regional y lineamientos para las cuentas ambientales.
<b>Línea base</b>	0
<b>Cumplimiento del IR</b>	<b>50 %: moderadamente satisfactorio</b>
<b>Análisis del cumplimiento</b>	
<p>El resultado indica que se contará con un instrumento técnico para el inventario del patrimonio natural y desarrollo de las cuentas ambientales, cuyo cumplimiento alcanzó el 50 % calificándolo como <b>moderadamente satisfactorio</b>. Resultado que se sustenta en la aprobación y publicación de dos instrumentos técnicos mediante Resolución Ministerial: La guía de Inventario de flora y La guía de inventario de fauna.</p> <p>Respecto a los lineamientos para las cuentas ambientales, solo se realizaron acciones orientadas a establecer dichos lineamientos en el Perú, contabilizadas como un 10 % de avance del resultado. Los lineamientos a los que se hace referencia estarían enfocados a los recursos forestales y gasto público ambiental. Este avance se atribuye al trabajo conjunto del MINAM-INEI, en el marco de un convenio firmado entre dichas instituciones. Asimismo, el MINAM coordinó con el Instituto Nacional de México (INEGI) para un taller de capacitación y asistencia técnica en la construcción de cuentas ambientales del Perú, dirigido a especialistas de las entidades públicas con competencia ambiental y los GORE de la Amazonía. Producto de la asistencia técnica, el GORE de San Martín tuvo la oportunidad de construir las cuentas ambientales para dicha región.</p> <p>En una primera instancia se identificaron riesgos como la poca voluntad política para el desarrollo de las cuentas ambientales, la misma que se revirtió con la capacitación y asistencia técnica brindada a los directivos del sector ambiente, a través del INEGI y la limitada asignación de recursos públicos como consecuencia de no haber sido priorizado en los planes operativos a causa del bajo interés en la temática, pero se revirtió con el financiamiento de cooperación internacional, el cual se consiguió a través de un proyecto, en el que el INEI-Perú tuvo una participación protagónica, así como otras instituciones públicas con competencia ambiental.</p>	

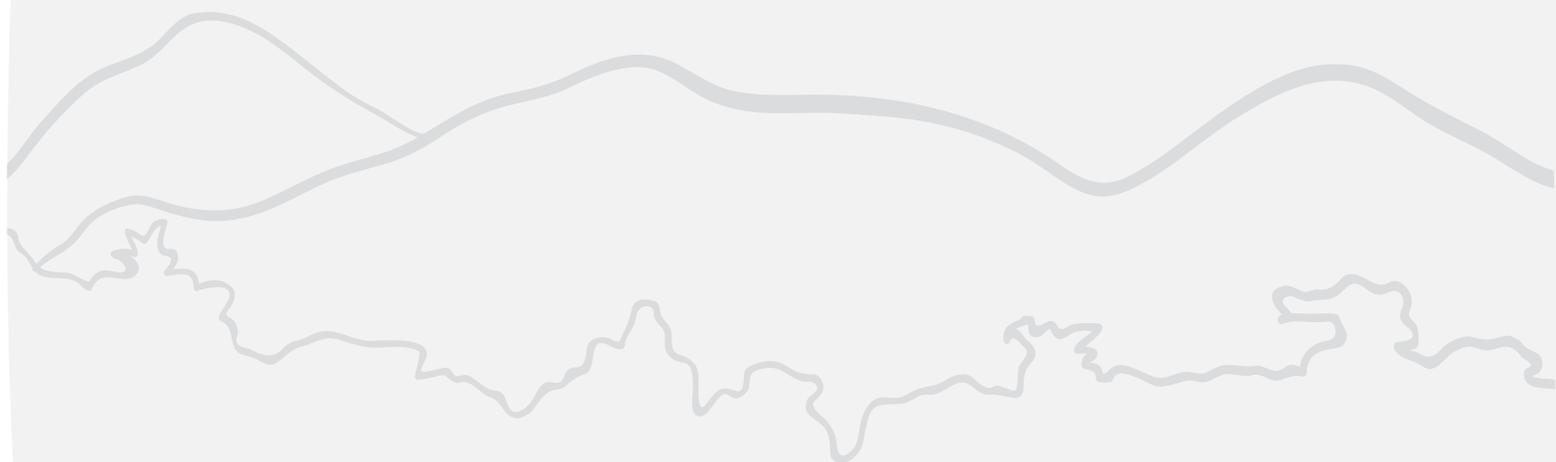
<b>Resultado 14</b>	<b>Cuatro gobiernos regionales cuentan con instrumentos técnicos basados en la valoración económica para la conservación y aprovechamiento sostenible del patrimonio natural.</b>
<b>Indicador de resultado (IR)</b>	Número de GORE.
<b>Línea base</b>	0
<b>Cumplimiento del IR</b>	<b>75 %: moderadamente satisfactorio</b>

#### **Análisis del cumplimiento**

El resultado indica que cuatro gobiernos regionales, por primera vez preparen instrumentos de valoración económica orientado a la conservación y aprovechamiento sostenible del patrimonio natural de sus respectivas regiones. El cumplimiento de este resultado alcanza al 75 % calificándolo como **moderadamente satisfactorio**.

El valor del cumplimiento se sustenta en lo siguiente: los GORE del Cusco y Ucayali cuentan con sus instrumentos de valoración económica, seguido del GORE Junín que desarrolló el estudio de "Evaluación de los impactos negativos causados por actividades económicas sobre los bofedales entre las cuencas del río Yauli y Pachacayo, Junín".

La dificultad principal en el logro de este resultado fue que los GORE no priorizan la elaboración de estos estudios, porque probablemente el tema es nuevo para ellos y/o hay una débil capacidad técnica en los niveles regionales. Por esta razón, se continuará realizando capacitaciones y asistencia técnica en los niveles regionales. El objetivo es mostrar el valor y la importancia de contar con estudios de valoración económica del patrimonio natural de cada región.



## Frente 2. Cambio climático

**Objetivo 3.** Incorporar la variable climática en las estrategias, programas y planes de desarrollo.

<b>Resultado 15</b>	<b>Dos entidades del gobierno nacional y cuatro (04) gobiernos regionales, ejecutan medidas para la mitigación y adaptación frente al cambio climático.</b>	
<b>Indicador de resultado (IR)</b>	<p>1. Número de entidades del gobierno nacional que ejecutan medidas para la mitigación y adaptación al cambio climático.</p> <p>2. Número de gobiernos regionales que ejecutan medidas para la mitigación y adaptación al cambio climático.</p>	
<b>Línea base</b>	1. = 0	2. = 3
<b>Cumplimiento del IR</b>	1. 90 %: moderadamente satisfactorio	<b>Promedio de cumplimiento del resultado</b>
	2. 75%: moderadamente satisfactorio	80 %: moderadamente satisfactorio

### Análisis del cumplimiento

El resultado indica dos sub resultados, cada uno con su respectivo indicador a analizar:

El primero, con un indicador de alcance nacional, explica el cumplimiento al 90 % calificándolo como **moderadamente satisfactorio**. El valor de cumplimiento se sustenta en lo siguiente: se cuenta con una propuesta de Plan de acción sectorial en cambio climático y salud (sector salud), el cual se encuentra en proceso de aprobación. Asimismo, el sector PRODUCE mostró el diagnóstico como avance del Plan de Adaptación al CC, quedando pendiente la culminación de dicho documento.

El segundo, con un indicador de alcance regional, explica el cumplimiento al 75 % calificándolo como **moderadamente satisfactorio**. El valor de cumplimiento se sustenta en lo siguiente: las estrategias regionales de cambio climático se vienen incorporando a los Planes Regionales de Desarrollo Concertado (PDRC), el Gobierno Regional de Apurímac formuló un conjunto de perfiles de proyectos que son parte del Programa de bosques manejados, con el propósito de contribuir a la captura de emisiones de GEI, los Gobiernos Regionales de Ica y Tacna han concluido sus Planes de Implementación de las ERCC respectivamente.

En total suman 3 los GORE involucrados entre el 2015-2016. Significa que al 2016, cinco GORE vienen formulando los planes de implementación de sus ERCC.

**Objetivo 4.** Diseñar y promover mecanismos para prevención y remediación de la degradación de la tierra.

<b>Resultado 16</b>	<b>Cuatro entidades del gobierno nacional implementan acciones de la Estrategia Nacional y tres gobiernos regionales aprueban sus planes de acción regional contra la desertificación y la sequía.</b>	
<b>Indicador de resultado (IR)</b>	<b>1.</b> Número de entidades del gobierno nacional que implementan acciones de la Estrategia Nacional. <b>2.</b> Número de gobiernos regionales que aprueban sus planes de acción regional contra la desertificación y la sequía.	
<b>Línea base</b>	<b>1. = 0</b>	<b>2. = 2</b>
<b>Cumplimiento del IR</b>	<b>1. 0 %: insatisfactorio</b>	<b>Promedio de cumplimiento del resultado</b>
	<b>2. 0 %: insatisfactorio</b>	<b>0 %: insatisfactorio</b>

#### **Análisis del cumplimiento**

La Estrategia Nacional de Lucha contra la Desertificación y Sequía (ENLCDS) ha sido aprobada con D. S. N.º 008-2016-MINAM, sin embargo no se ha concluido con la actualización del Programa de Acción Nacional de Lucha contra la Desertificación y la Sequía (PAN LCDS), generando que las entidades del gobierno nacional y los gobiernos regionales no puedan implementar las acciones comprendidas en la ENLCDS. Se tiene previsto concluir el PAN LCDS en el primer trimestre del año 2017.

De acuerdo a lo señalado en el párrafo anterior, podemos concluir que para ambos indicadores se tiene un cumplimiento **insatisfactorio**, dado que ni las entidades nacionales, ni los gobiernos regionales han implementado acciones en el marco de la ENLCDS.

Dentro del desarrollo de las acciones se puede destacar la coordinación entre las entidades miembros de CONALDES para concluir con la formulación de la Estrategia Nacional de Lucha contra la Desertificación y Sequía.

**Objetivo 5.** Gestionar las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI).

<b>Resultado 17</b>	<b>Tres entidades nacionales sectoriales con diseños conceptuales de medidas de mitigación apropiadas (NAMA) concertadas y cuatro (4) instrumentos aprobados para la gestión de las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI).</b>	
<b>Indicador de resultado (IR)</b>	<p>1. Número de entidades nacionales sectoriales con diseños conceptuales de NAMA concertadas.</p> <p>2. Número de instrumentos (inventarios nacionales e institucionalidad) para la gestión de las emisiones de GEI aprobados.</p>	
<b>Línea base</b>	1. = 0	2. = 0
<b>Cumplimiento del IR</b>	1. 100 %: satisfactorio	<b>Promedio de cumplimiento del resultado</b>
	2. 100 %: satisfactorio	100 %: satisfactorio
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
<p>Se han diseñado cuatro NAMA: transporte, residuos sólidos, cemento y ladrillo, los cuales corresponden a tres sectores: transportes, ambiente y producción.</p> <p>Asimismo, se viene elaborando cuatro documentos de diseño del NAMA en el sector energía a través del proyecto PNUD-GEF y se ha asignado al Perú 3 US\$ millones en el 2016 para el desarrollo del proyecto país en el marco del PMR, el cual involucrará acciones concretas que coadyuvarán el establecimiento de un mecanismo que permita las transacciones internacionales de futuros certificados de reducción de emisiones adicionales a las establecidas en las contribuciones nacionales, lo que permitirá que las NAMA o cualquier otra acción de mitigación pueda ser parte del mecanismo de acreditación.</p> <p>Se desarrollaron dos inventarios nacionales de GEI: (1) El Inventario nacional de gases de efecto invernadero con año base 2012 y (2). El Inventario nacional de gases de efecto invernadero con año base 2005. Así también, se cuenta con una plataforma electrónica operativa "INFOCARBONO" para elaborar inventarios nacionales de gases de efecto invernadero y con una primera propuesta de marco conceptual para el registro nacional de NAMA.</p> <p>Estas acciones han permitido que el resultado presente un cumplimiento <b>satisfactorio</b>, respecto al número de entidades nacionales sectoriales con diseños conceptuales de NAMA concertadas y al número de instrumentos aprobados para la gestión de las emisiones de GEI.</p>		

**Objetivo 6.** Asegurar el cumplimiento de los compromisos sobre cambio climático y lucha contra la desertificación y la sequía, derivados de los tratados internacionales.

<b>Resultado 18</b>	<b>Perú da a conocer el nivel de avance país respecto a los compromisos asumidos ante la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático y la Convención de Lucha contra la Desertificación y Sequía</b>
<b>Indicador de resultado (IR)</b>	Porcentaje de avance de los reportes sobre Cambio Climático y Lucha contra la Desertificación y Sequía.
<b>Línea base</b>	0
<b>Cumplimiento del IR</b>	<b>83 %: moderadamente satisfactorio</b>
<b>Análisis del cumplimiento</b>	
<p>Son tres los reportes/informes en los que el país da a conocer el nivel de avance respecto a los compromisos asumidos ante la Convención Marco de Naciones Unidas Sobre Cambio Climático y la Convención de Lucha Contra la Desertificación y Sequía.</p> <p>La VII Comunicación Nacional de Lucha contra la Desertificación y Sequía, se concluyó con su elaboración, sin embargo la información que se consigna en esta comunicación nacional llegó fuera del plazo previsto para cumplir con el reporte. Respecto a la Tercera Comunicación Nacional de Cambio Climático (CNCC3), esta información fue concluida, reportada y presentada ante la Convención Marco de las Naciones Unidas de Cambio Climático.</p> <p>En cuanto al Segundo informe bienal, se cuenta con una versión preliminar, que contiene todos los capítulos excepto aquel que se refiere al inventario de Gases de Efectos Invernadero (GEI).</p> <p>De lo señalado, podemos decir que este resultado presenta un cumplimiento <b>moderadamente satisfactorio</b>, alcanzando en promedio, el 83 % de avance de los reportes sobre Cambio Climático y Lucha contra la Desertificación y Sequía (100 % para la VII Comunicación Nacional de Lucha contra la Desertificación y Sequía, 100 % para la Tercera Comunicación Nacional de Cambio Climático y 50 % para el Segundo informe bienal sobre mitigación).</p>	

## Frente 3. Calidad ambiental

**Objetivo 7.** Reducir los niveles de contaminación del agua.

<b>Resultado 19</b>	<b>Se ha reducido la contaminación en treinta cuerpos de agua y cinco cuencas prioritizadas, por los titulares que cumplen los parámetros del ECA de agua.</b>	
<b>Indicador de resultado (IR)</b>	1. Número de cuerpos de agua monitoreados. 2. Número de cuencas prioritizadas.	
<b>Línea base</b>	1. = 0	2. = 0
<b>Cumplimiento del IR</b>	1. 0 %: <b>insatisfactorio</b>	<b>Promedio de cumplimiento del resultado</b>
	2. 0 %: <b>insatisfactorio</b>	0 %: <b>insatisfactorio</b>

### Análisis del cumplimiento

Se ha realizado el monitoreo de 113 cuerpos de aguas entre 2015 y 2016. De modo específico, en el 2015 se monitorearon y evaluaron 15 cuerpos de agua en las cuencas hidrográficas del río Ica (5), río Acarí - Llauca (2), río Urubamba - Vilcanota (7) y río Pisco (1). Asimismo, en el 2016 se han monitoreado y evaluado 98 cuerpos de agua que cumplen el ECA, cuyo detalle se presenta a continuación:

- **Ríos:** Huarajo, Huayllatera, Liquinoma, Allahualla, Colpamayo, Colcachaca, Ayahuai, Palcamayo, Vilcabamba, Maquete, Mapitunari, Quimbiri, Pumachaca, Jachacalla, Pichigua, Lauramarca, Cochahuayco, Huilluca, Asana, Colca, Huaruro, Orcopampa, Collpamayo, Mamacocha, Capiza, Camana, Blanco, Sura Saca, Quinchas, Pampahuay, Checra, Huanangue, Miraflores, Aguaytía, Pichiu, Huaritambo, Rurichinchai, Paltic, Ayraca, Supayacu, Chirinos, San Lorenzo, Lambayeque, Reque, Palo Blanco, Yocape, Chotoque, Carrizal, El Naranjo, Sangana, Tocmoche, Bigote, Yanahuanga, Tinte, Contumazá, Tiqlacayán, Chinchán, Pucayacu, Tulumayo, Cachicoto, Tocache, Mishollo, Jelache, Pachicilla, San Antonio, Longar o Grande, San Antonio, Shocol, Tioyacu, La Vega y Carabamba.
- **Quebradas:** Cachachi, Ccacamayo, El Salto, Chinchán, Collque, Tambomayo, Paccho Machicao, Yanamayo, Chamcas, Rumichaca, Toto, Tembladera, Cazaderos, Faical, Llaminchad, Ahuashiyacu, Simuy y Lloqueta.
- **Lagunas:** Sura Saca, Guengue, Culicocha, Añilcocha, Patón, Shapacuro, El Toro, Alaska y Huascacocho.

En los monitoreos señalados solo realizó la comparación de los resultados obtenidos con los Estándares de Calidad Ambiental del Agua, lo cual no permite determinar el grado de contaminación o descontaminación de un cuerpo de agua. Por lo que, es preciso aclarar que si bien los resultados de los monitoreos realizados evidencian la reducción de las concentraciones de algunos parámetros en los cuerpos de agua evaluados, no se ha podido determinar la reducción de la contaminación existente, pues en la fecha de evaluación no se contaba con una metodología que permitiera verificar el estado de la calidad del agua en los ríos, quebradas o lagunas intervenidas.

En adición a lo indicado, cabe mencionar que se monitorean cuatro (4) cuencas prioritizadas a fin de evaluar la calidad de sus aguas. De forma puntual se realizaron siete monitoreos en las siguientes cuencas prioritizadas: bahía El Ferrol (1), río Hualgayoc (1), río Rímac (3) y río Mantaro (2). En función a la línea base generada por el OEFA, se compararon los resultados obtenidos en los años 2013 y 2015 con relación a las cuencas prioritizadas: bahía El Ferrol, río Hualgayoc y río Rímac. Del análisis comparado que se realizó de modo referencial, se puede determinar que los niveles de contaminación no han disminuido en las cuencas monitoreadas.

Por lo señalado anteriormente, este resultado presenta un cumplimiento **insatisfactorio**, debido a que no se ha podido evidenciar la reducción de la contaminación en cuerpos de agua y cuencas prioritizadas.

<b>Resultado 20</b>	<b>80 % de aguas residuales urbanas con sistemas de tratamiento y 20 % de las aguas tratadas son reusadas.</b>	
<b>Indicador de resultado (IR)</b>	1. Porcentaje de aguas residuales urbanas tratadas. 2. Porcentaje de aguas residuales urbanas tratadas reusadas.	
<b>Línea base</b>	1. = 0	2. = 0
<b>Cumplimiento del IR</b>	<b>1. 0 %: insatisfactorio</b>	<b>Promedio de cumplimiento del resultado</b>
	<b>2. 0 %: insatisfactorio</b>	<b>0 %: insatisfactorio</b>

#### **Análisis del cumplimiento**

Se cuenta con información relacionada a las localidades en donde existen EPS encargadas del tratamiento de aguas residuales. En resumen de las 253 localidades del ámbito de las EPS, sólo 164 cuentan con tratamiento de aguas residuales (SUNASS, 2016).

Asimismo, según el reporte del PLANAA Perú 2011-2021, en el 2014 se habría realizado el tratamiento de 583 140 493 m<sup>3</sup> de aguas residuales y en el 2015, el tratamiento de 635 110 459 m<sup>3</sup> de aguas residuales. Asimismo, en este último año se realizó el tratamiento del 78 % del volumen de aguas residuales generadas en la prestación del servicio por las EPS<sup>12</sup>. Sin embargo, esta información no permite definir el avance del resultado, puesto que no se cuenta con data del volumen total de aguas residuales urbanas generadas en el país. En vista de ello, el resultado correspondiente al indicador "Porcentaje de aguas residuales urbanas tratadas" presenta un cumplimiento **insatisfactorio**.

Por otro lado, respecto al porcentaje de aguas residuales urbanas tratadas que son reusadas, este no se ha podido ser cuantificado, debido a que no se ha recibido la información del sector competente. Por lo que, el resultado del indicador es **insatisfactorio**.

<sup>12</sup> Reporte de seguimiento 2015 del PLANAA Perú: 2011-2021

**Objetivo 8.** Reducir los niveles de contaminación del aire.

<b>Resultado 21</b>	<b>31 ciudades priorizadas mejoran su calidad del aire.</b>
<b>Indicador de resultado (IR)</b>	Número de ciudades priorizadas que presentan disminución de la concentración del contaminante PM <sub>10</sub> comparando dos periodos consecutivos.
<b>Línea base</b>	15
<b>Cumplimiento del IR</b>	<b>42 %: insatisfactorio</b>
<b>Análisis del cumplimiento</b>	
<p>Las 31 zonas de atención prioritaria en las que se tiene como meta lograr una disminución de la concentración del contaminante PM<sub>10</sub> son: Abancay, Arequipa, Cajamarca, Cerro de Pasco, Chachapoyas, Chiclayo, Chimbote, Coronel Portillo (Ucayali), Cusco, Huamanga (Ayacucho), Huancavelica, Huancayo, Huánuco, Huaraz, Ica, Ilo, Iquitos, La Oroya, Lima y Callao, Mariscal Nieto (Moquegua), Moyobamba, Pisco, Piura, Puno, San Martín (Tarapoto), San Román (Juliaca), Tacna, Tambopata (Puerto Maldonado), Trujillo, Tumbes y Utcubamba (Bagua Grande).</p> <p>Al respecto, cabe mencionar que 13 ciudades de las 31 Zonas de Atención Prioritaria presentan una disminución en las concentraciones de material particulado PM<sub>10</sub> (Tumbes, Tacna, Ayacucho, Utcubamba, Moyobamba, Tarapoto, Huánuco, Arequipa, Huaraz, Huancavelica, Ica, Abancay y Tambopata). Sin embargo, no se cuenta con información respecto a 18 Zonas de Atención Prioritaria. Por lo que, al no poderse determinar si en dichas zonas se disminuyeron las concentraciones de PM<sub>10</sub>, el resultado obtenido para este indicador presenta un cumplimiento <b>insatisfactorio</b> de 42 %.</p> <p>Finalmente, en relación a los avances del marco normativo para mejorar la calidad del aire en Zonas de Atención Prioritaria, durante el año 2016, se aprobó el Protocolo de Monitoreo Continuo de Emisiones (CEM), mediante la Resolución Ministerial N° 201-2016-MINAM. Además, se aprobaron dos normas (Decreto Supremo N° 009-2015-MINAM<sup>13</sup> y Decreto Supremo N° 038-2016-EM<sup>14</sup>), con las cuales se ha logrado que en 17 regiones del país se prohíba la comercialización y el uso de Diésel B5 con un contenido de azufre mayor a 50 ppm.</p>	

<sup>13</sup> Norma que aprueba medidas destinadas a la mejora de la calidad ambiental del aire a nivel nacional.

<sup>14</sup> Norma que aprueba el cronograma para la comercialización y uso de Diesel B5 con un contenido de azufre no mayor a 50 ppm.

<b>Resultado 22</b>	<b>Diseño de un laboratorio nacional de referencia ambiental con funciones de certificación de laboratorios, validación de programa de monitoreo ambientales, y dirimencia entre resultados de laboratorios ambientales.</b>
<b>Indicador de resultado (IR)</b>	Número de reportes de seguimiento a las gestiones de OEFA para la implementación de un laboratorio nacional para supervisión definitiva del laboratorio de referencia ambiental.
<b>Línea base</b>	0
<b>Cumplimiento del IR</b>	<b>100 %: satisfactorio</b>
<b>Análisis del cumplimiento</b>	
<p>Los niveles de avance reportados para los tres primeros semestres se fundamentan en el seguimiento de los avances por parte del OEFA para la implementación de este laboratorio, incluyendo la formulación y aprobación de PIP. Al final del periodo se reportó que se había elaborado el estudio de factibilidad del proyecto de redes de monitoreo y de laboratorio con el Banco Mundial. Mediante el D. S. N.º 398-2016-EF se aprobó la operación de endeudamiento externo con el BIRF por 40 millones de dólares para el mejoramiento y ampliación de los servicios de calidad ambiental a nivel nacional.</p> <p>Se señala la participación de los GORE en las actividades relacionadas con el cumplimiento de la meta como un factor de éxito.</p>	

<b>Resultado 23</b>	<b>31 ciudades priorizadas implementan acciones para el cumplimiento de ECA de ruido.</b>
<b>Indicador de resultado (IR)</b>	Número de ciudades priorizadas que implementan acciones para cumplir con el ECA de ruido.
<b>Línea base</b>	9
<b>Cumplimiento del IR</b>	<b>26 %: insatisfactorio</b>
<b>Análisis del cumplimiento</b>	
<p>El resultado busca la puesta en práctica de planes de acción para la prevención y el control de la contaminación sonora en las ciudades priorizadas.</p> <p>Los reportes indican que se tiene planes de acción para la prevención y el control de la contaminación sonora en las ciudades de Trujillo, Tarapoto, Cusco, Piura, Iquitos, Ica, Huánuco y Cajamarca, los cuales han sido validados por la respectiva Comisión Ambiental Municipal (CAM); sin embargo, al cierre del periodo 2016 aún no habían sido aprobados mediante ordenanza municipal.</p> <p>El cumplimiento es 26 % y califica como <b>insatisfactorio</b>.</p> <p>No obstante, los gobiernos locales (GOLO) de las ocho ciudades mencionadas han puesto en práctica las medidas previstas en sus planes de acción validados por la CAM, con el fin de disminuir la contaminación sonora en sus respectivas jurisdicciones.</p>	

<b>Resultado 24</b>	<b>Se ha reducido la exposición a la radiación ultravioleta (RUV) y a las radiaciones no ionizantes (RNI), disminuyendo los riesgos a la salud en 31 ciudades priorizadas.</b>	
<b>Indicador de resultado (IR)</b>	1. Número de ciudades que realizan la vigilancia de RUV. 2. Número de ciudades que adoptan medidas para la prevención a la exposición a RNI.	
<b>Línea base</b>	1. = 9	2. = 0
<b>Cumplimiento del IR</b>	1. <b>965 %: muy satisfactorio</b>	<b>Promedio de cumplimiento del resultado</b>
	2. <b>75 %: moderadamente satisfactorio</b>	<b>87,5 %: moderadamente satisfactorio</b>
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
El resultado busca el incremento del número de ciudades que realizan vigilancia y prevención de RUV y de RNI.		
Los reportes indican que a fines de 2016:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Sobre el RUV. Con base en el monitoreo y el pronóstico del Índice de Radiación Solar Ultravioleta elaborado por el Senamhi<sup>15</sup> se identificaron 194 ciudades que realizan la vigilancia de RUV. Esto representa un cumplimiento del 965 % considerado como <b>muy satisfactorio</b>.</li> <li>Acerca de las RNI. Ocho ciudades: Ica, Arequipa, Trujillo, Chimbote, Cusco, Piura, Iquitos y Cajamarca adoptan medidas para la prevención a la exposición a las RNI mediante la elaboración de la línea base de RNI (redes eléctricas); de ellas tres: Arequipa, Chimbote y Trujillo, con la formación de grupos técnicos de RNI. Lo que constituye un cumplimiento del 75 %, considerado como <b>moderadamente satisfactorio</b>.</li> </ul>		
El cumplimiento promedio es de 87,5%, considerado <b>moderadamente satisfactorio</b> .		

<b>Resultado 25</b>	<b>80 establecimientos industriales reportan información sobre sus emisiones y sus transferencias de contaminantes a través del Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (RETC).</b>
<b>Indicador de resultado (IR)</b>	Número de establecimientos industriales que reportan.
<b>Línea base</b>	7
<b>Cumplimiento del IR</b>	<b>25 %: insatisfactorio</b>
<b>Análisis del cumplimiento</b>	
El resultado busca que las empresas del país pongan en práctica, de manera voluntaria <sup>16</sup> , el RETC, que es un instrumento global.	
El reporte indica que el número de establecimientos industriales que ha cumplido con informar sobre sus emisiones y sus transferencias de contaminantes a través del RETC ha sido 13: dos en el rubro agrícola, seis en el rubro químico, dos en el rubro curtiembres, dos en el rubro textil y uno en el rubro fundición. En el marco del RETC se ha brindado asistencia técnica a 60 establecimientos. Sumando estos a los de la línea base, al 2016 son 20 los establecimientos que reportan información en el marco del RETC.	
El cumplimiento es del 25 %, considerado <b>insatisfactorio</b> .	
El que el RETC sea un registro voluntario hace que las empresas industriales no le den importancia; por ello, se está analizando la formalización y la obligatoriedad del registro de información para el RETC.	

<sup>15</sup> Ver en <<http://www.peruclima.pe/?p=pronostico-de-radiacion-uv>>.

<sup>16</sup> MINAM, 2014a.

**Objetivo 9.** Prevenir y disminuir la contaminación de los suelos.

<b>Resultado 26</b>	<b>Dos sistemas para la prevención, la remediación y la recuperación ambiental de áreas contaminadas, degradadas y en riesgo ambiental por minería ilegal de la pequeña minería y la minería artesanal en implementación.</b>
<b>Indicador de resultado (IR)</b>	Número de sistemas en implementación.
<b>Línea base</b>	0
<b>Cumplimiento del IR</b>	<b>100 %: satisfactorio</b>

**Análisis del cumplimiento**

El resultado busca poner en marcha el sistema para la prevención ambiental y el sistema para la remediación y la recuperación ambiental.

Los reportes indican avances importantes en los dos sistemas.

Como parte del primer sistema se organizó la actividad «Educación ambiental para la prevención y recuperación ambiental» a cargo del MINAM y con apoyo de las Unidades de Gestión Educativa Local (UGEL) de las dos regiones con mayores problemas de contaminación por minería ilegal: Puno y Madre de Dios. Su finalidad es el fortalecimiento de capacidades de gestores ambientales y la promoción de nuevos conocimientos, tanto en comuneros como en escolares, respecto a temas relacionados con los efectos de la minería informal e ilegal. Se realizaron intervenciones en las regiones Madre de Dios (distrito de Laberinto y UGEL Tambopata) y Puno (distritos de Ayapata, Ituata, Ollahecha, San Gabán, Alto Inambari, Limbani, Phara, Ananea, Sina y Cojata, y en las UGEL Carabaya, Crucero, Sandía, San Antonio de Putina y Huancané).

En total se capacitaron 59 personas y se aprobaron nueve actividades dentro del Programa Educación, Cultura y Ciudadanía Ambiental (Programa Edcca) sobre la prevención de los efectos del mercurio (ocho en Puno y una en Madre de Dios). Asimismo, se aprobaron cinco directivas sobre orientación pedagógica en el enfoque ambiental, con la finalidad de construir una ciudadanía ambiental local efectiva en aquellos distritos que desarrollan actividades de minería ilegal e informal (distrito de Laberinto en Madre de Dios, y distritos de San Gabán, Ollahecha, Ituata, Ayapata, Limbani, Phara, Alto Inambari, Ananea y Sina en Puno).

Como parte del segundo sistema, la DGCA elaboró y puso en marcha el Sistema de Identificación, Categorización y Priorización de Sitios Contaminados y Áreas Degradadas (Sicap), el cual se ha implementado en las regiones Puno y Madre de Dios. Su aplicación en Puno ha permitido identificar:

- 21 sitios contaminados (siete en el distrito de Ananea, cuatro en el distrito de Ollahecha, dos en el distrito de Alto Inambari, dos en el distrito de Cuyocuyo y un sitio en cada uno de los siguientes distritos: Ayapata, Phara, San Gabán, Coasa, Crucero y Quilcapuncu).
- 23 sitios degradados no contaminados (ocho en el distrito de San Gabán, seis en el distrito de Cojata, cuatro en el distrito de Alto Inambari, dos en el distrito de Sina y uno en cada uno de los siguientes distritos: Ollahecha, Cuyocuyo y Yanahuaya).

La aplicación del Sicap en Madre de Dios ha permitido identificar tres sitios contaminados (dos en el distrito de Laberinto y uno en el distrito de Huetupe), así como 24 sitios degradados no contaminados (ocho en el distrito de Tambopata, seis en el distrito de Inambari, cuatro en el distrito de Huetupe, tres en el distrito de Madre de Dios, dos en el distrito de Las Piedras y uno en el distrito de Laberinto).

El cumplimiento es del 100 %, considerado **satisfactorio**.

<b>Resultado 27</b>	<b>Se reduce la exposición a la contaminación causada por mercurio en sitios priorizados.</b>
<b>Indicador de resultado (IR)</b>	Número de sitios contaminados priorizados que reducen su exposición a la contaminación con mercurio.
<b>Línea base</b>	0
<b>Cumplimiento del IR</b>	<b>0 %: insatisfactorio</b>

#### **Análisis del cumplimiento**

El resultado implica dos etapas: la identificación de los sitios contaminados por mercurio y la remediación de esos sitios, en las dos regiones en las cuales este problema es especialmente sensible.

Los reportes indican que en la primera etapa:

- En la región Puno se identificaron siete sitios contaminados: uno en el distrito de Alto Inambari, tres en el distrito de Ananea, dos en el distrito de Ollachea y uno en el distrito de Cuyocuyo (Pampa Baltimore). De ellos, se priorizó el ubicado en Pampa Baltimore, en el que se desarrolló la fase de caracterización, determinándose la presencia de arsénico, cadmio y mercurio en concentraciones superiores a los ECA para suelo agrícola, en una poza de sedimentación abandonada que fue utilizada como receptor temporal de relaves (llamada «Lodo 2», con un área de 1313 m<sup>2</sup>).
- En la región Madre de Dios, se identificaron seis sitios contaminados en los distritos de Huepetuhe, Inambari, Laberinto, Las Piedras, Madre de Dios y Tambopata. De ellos, se priorizó el sitio denominado «Alto Puquiri 2», ubicado en el distrito de Huepetuhe, para realizar la fase de caracterización.

En cambio, todavía no se ha podido pasar a la etapa de remediación. Las acciones de identificación y caracterización descritas permitirán la elaboración de instrumentos técnicos de remediación por parte del MINAM, los cuales serán puestos a disposición de las autoridades regionales y locales con el propósito de que se apliquen en la remediación de sitios contaminados priorizados dentro de su jurisdicción.

Además, en el 2016 se aprobó el Plan de Acción Multisectorial para la Implementación del Convenio de Minamata sobre mercurio<sup>17</sup>, con el objeto de impulsar el desarrollo de acciones vinculadas a la reducción de la exposición a la contaminación causada por mercurio.

El cumplimiento es del 0 %, considerado **insatisfactorio**.

<sup>17</sup> Decreto Supremo n.º 010-2016-MINAM.

<b>Resultado 28</b>	<b>Un Sistema Nacional Integral de la Gestión de Sitios Contaminados (Sisco) implementado reduce la contaminación de suelos.</b>
<b>Indicador de resultado (IR)</b>	Un sistema.
<b>Línea base</b>	0
<b>Cumplimiento del IR</b>	<b>50 %: moderadamente satisfactorio</b>
<b>Análisis del cumplimiento</b>	
<p>El resultado busca la puesta en funcionamiento de un Sisco.</p> <p>El reporte indica que con este fin se elaboraron los términos de referencia para contratar una consultora encargada de diseñar un registro electrónico (ficha administrativa) del sistema cuyo contenido estandarizado permitirá a los usuarios acceder a él. En el marco de esta consultoría también se elaborarán los módulos de reporte y estadísticas, y de tablas maestras, para desarrollar los servicios web de información geoespacial para su acceso en el visor de mapas (Geoservidor).</p> <p>En dos regiones del país (Puno y Madre de Dios) se identificaron sitios en los que se superan los ECA para suelo. En la región Puno se identificó un sitio en el distrito de Ananea (Pampa Baltimore), y en la región Madre de Dios se identificaron tres sitios: uno en el distrito de Huepetuhe (Alto Puquiri) y dos en el distrito de Laberinto (uno en la quebrada Garrapatayoc y otro en Laberinto).</p> <p>El cumplimiento es del 50 %, considerado <b>moderadamente satisfactorio</b>.</p>	

**Objetivo 10.** Mejorar la gestión integral de los residuos sólidos.

<b>Resultado 29</b>	<b>Siete entidades nacionales sectoriales, diez GORE y 287 GOLO con instrumentos de gestión de residuos sólidos implementados; y 303 481 viviendas reciclan los residuos sólidos domésticos.</b>			
<b>Indicador de resultado (IR)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Número de entidades nacionales sectoriales.</li> <li>Número de GORE.</li> <li>Número de GOLO.</li> <li>Número de viviendas.</li> </ol>			
<b>Línea base</b>	1. = 0	2. = 0	3. = 207	4. = 0
<b>Cumplimiento del IR</b>	1. <b>43 %: insatisfactorio</b>		<b>Promedio de cumplimiento del resultado</b>  <b>35 % insatisfactorio</b>	
	2. <b>0 %: insatisfactorio</b>			
	3. <b>95 %: moderadamente satisfactorio</b>			
	4. <b>0 %: insatisfactorio</b>			

**Análisis del cumplimiento**

El resultado busca que los tres niveles de gobierno: nacional (sectores), regional (GORE) y local (GOLO) promuevan el reciclaje.

Los reportes indican avances distintos:

- En el nivel nacional: solo cinco de los siete sectores considerados (MCVS, Produce, Minagri, Minsa y MTC) implementaron instrumentos de gestión pero la información alcanzada es solo parcial. Por ejemplo, Produce reportó sobre 500 administrados cuando debería haberlo hecho sobre 80 000. El cumplimiento es del 43 %, considerado **insatisfactorio**.
- En el nivel regional: no se registró ningún avance de los GORE porque el tema de residuos sólidos por competencia corresponde a los GOLO (gestión de residuos sólidos municipales) y a los sectores (gestión de residuos sólidos no municipales), por tanto, este indicador no ha sido correctamente definido. El MINAM está en proceso de implementar un sistema de información de residuos sólidos no municipales y ha fortalecido el Sistema de Información de Residuos Sólidos Municipales. El cumplimiento es del 0 %, considerado **insatisfactorio**.
- En el nivel local: hasta el 2016 se cuenta con 76 ciudades que disponen sus residuos en infraestructuras de disposición final adecuada: 49 municipalidades distritales en Lima y Callao, tres en Áncash, cuatro en Apurímac, cuatro en Ayacucho, tres en Cajamarca, una en Huancavelica, dos en Huánuco, dos en Ica, tres en Junín y cinco en Loreto. También se debe tener en cuenta que 238 municipalidades (que participan en el programa de segregación en la fuente del MEF) cuentan con instrumentos de gestión integral de residuos sólidos como planes de gestión de residuos sólidos y estudios de caracterización de residuos sólidos, entre otros; los cuales han sido reportados en los expedientes del programa y remitidos al MINAM y son instrumentos importantes para el sistema integral de gestión de residuos sólidos municipales. El cumplimiento es del 95 %, calificado como **moderadamente satisfactorio**.
- En el nivel de viviendas: no se recibió información, aunque se puede anotar que 1 613 857 viviendas correspondientes a municipalidades tipo A y tipo B, participaron en el proceso de segregación en la fuente de residuos sólidos domiciliarios en el 2016 dentro de sus municipalidades. Aun así, el cumplimiento es del 0 %, considerado **insatisfactorio**.

El cumplimiento promedio es del 35 %, considerado **insatisfactorio**.

**Objetivo 11.** Promover el uso ambientalmente responsable de los trabajadores del sector público en la implementación de las medidas de ecoeficiencia y compras públicas sustentables.

<b>Resultado 30</b>	<b>Reducción de consumo de agua, papel y energía por parte de las entidades del Estado.</b>
<b>Indicador de resultado (IR)</b>	Número de planes de ecoeficiencia en implementación.
<b>Línea base</b>	0
<b>Cumplimiento del IR</b>	<b>100 %: satisfactorio</b>

#### **Análisis del cumplimiento**

Este resultado busca la implementación de planes de ecoeficiencia institucionales en las entidades públicas.

El reporte indica que 29 entidades de todos los niveles de gobierno pusieron en práctica esos planes. Igualmente, el MINAM realizó actividades de difusión y fortalecimiento de capacidades a entidades públicas, con el apoyo del Consejo Nacional de Competitividad del MEF.

El cumplimiento es del 100%, considerado **satisfactorio**.

El logro se fundamenta en que, según el Informe Anual de Ecoeficiencia<sup>18</sup> 2016, las instituciones públicas, entre 2015 y 2016, reportaron en el aplicativo web del MINAM<sup>19</sup> el siguiente desempeño respecto a las medidas de ecoeficiencia aplicadas:

- El consumo de agua disminuyó el 2016 el 18,24 % en comparación al 2015. Esto generó un ahorro anual de 6,29 m<sup>3</sup> de agua por servidor público, lo que equivale a 25,09 soles per cápita.
- El consumo de papel disminuyó el 2016 el 21,00 % en comparación al 2015. Esto generó un ahorro anual de 7,34 kg de papel por servidor público, lo que equivale a 35,05 soles per cápita.
- El consumo de energía no mostró ahorros entre 2015 y 2016; por el contrario, tuvo un costo adicional de 7,35 % respecto al año anterior.

Considerando los tres rubros, el ahorro económico total en el periodo 2015-2016 fue de 840 703,08 soles. Asimismo, entre el 2010 y el 2016 el Estado ha ahorrado 63 858 517,40 soles por estos conceptos.

<sup>18</sup> MINAM, 2017, 32.

<sup>19</sup> Ver en <<http://ecoeficiencia.minam.gob.pe/>>.

<b>Resultado 31</b>	<b>Aprobación e implementación del Programa Nacional de Compras Públicas Sostenibles (CPS) y de los criterios ambientales en las compras públicas.</b>
<b>Indicador de resultado (IR)</b>	Propuesta de Estrategia y Plan Preliminar de Acción de CPS.
<b>Línea base</b>	0
<b>Cumplimiento del IR</b>	<b>50 %: moderadamente satisfactorio</b>

#### Análisis del cumplimiento

El resultado busca la elaboración de la Propuesta de Estrategia y el Plan Preliminar de Acción de CPS.

Los reportes indican que, desde el 2015, el MINAM inició esta tarea a través de dos proyectos: el primero, el proyecto Estimulación de la Oferta y Demanda de Productos Sostenibles a través de las CPS y ecoetiquetado (SPPEL, por su sigla en inglés); y, el segundo, el proyecto de cooperación triangular Integración Regional para el Fomento de la Producción y Consumo Sostenible en los Países de la Alianza del Pacífico.

El proyecto SPPEL tiene como objetivo estimular la demanda y la oferta de productos sostenibles mediante el fortalecimiento de capacidades y la provisión de asistencia técnica a las entidades del sector público del Perú para que desarrollen políticas e implementen CPS. Este proyecto se realiza con el apoyo técnico-financiero de Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), en coordinación con el Organismo Supervisor de Contrataciones del Estado (OSCE). Al 2016, este proyecto permitió realizar tres actividades:

- La línea base de la incorporación de la sostenibilidad en las compras públicas del Estado peruano.
- El análisis del marco legal de compras públicas del Perú para identificar las oportunidades y las barreras que, desde una perspectiva legal, podrían apoyar o impedir la incorporación de consideraciones sociales y ambientales a las compras públicas.
- El avance del estudio de priorización para identificar diez bienes y cinco servicios sobre los cuales se promoverán las CPS.

El proyecto de cooperación triangular tuvo como principal resultado una propuesta regional de criterios sostenibles para Chile, Colombia, México y el Perú; propuesta que se utilizó como insumo para el proyecto SPPEL (actividad 3). Si bien al finalizar el 2016 la propuesta de Estrategia y Plan Preliminar de Acción de CPS aún no había sido aprobada, sí se había desarrollado actividades que generaron la información necesaria para su elaboración. El cumplimiento es del 50 %, considerado **moderadamente satisfactorio**.

## Frente 4. Gobernanza ambiental

**Objetivo 12.** Fortalecer el Sistema Nacional, Regional y Local de Gestión Ambiental.

<b>Resultado 32</b>	<b>Dos mecanismos de articulación entre los sistemas funcionales que fortalecen el SNGA identificados y diseñados.</b>
<b>Indicador de resultado (IR)</b>	Número de mecanismos de articulación.
<b>Línea base</b>	0
<b>Cumplimiento del IR</b>	<b>15 %: insatisfactorio</b>
<b>Análisis del cumplimiento</b>	
<p>El resultado busca la identificación y la elaboración de un mecanismo de articulación de los sistemas funcionales: SEIA y Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental (Sinefa).</p> <p>De acuerdo con lo reportado, se alcanzó cumplimiento del 15 %, calificado como <b>insatisfactorio</b>.</p> <p>Este desempeño se explica por los cambios en las disposiciones legales de algunos sistemas funcionales que forman el SNGA. Lo cual ha motivado que se juzgase necesario realizar un mapeo de todos los procesos que se realizan al interior de los sistemas funcionales a través de una matriz que identifica a los actores involucrados en cada sistema.</p> <p>Como logro positivo se ha podido identificar oportunidades para la elaboración del mecanismo de articulación gracias a un caso piloto en el GORE Piura. Asimismo, se mencionan las lecciones aprendidas en la implementación de la actividad y la identificación de los procesos relacionados con la interacción de sistemas funcionales del SNGA.</p> <p>Como aspecto negativo se anota que, debido a que los procesos de cambio de gestión en el GORE y la propia complejidad del estudio de ambos sistemas, SEIA y Sinefa, no se ha concluido el proceso de elaboración del mecanismo de articulación. En este aspecto, el acompañamiento en las actualizaciones de los Sistemas Regionales de Gestión Ambiental (SRGA) ha servido para corregir la articulación de los sistemas a nivel regional y local por unidad territorial. Finalmente, esta actividad ha sido reprogramada en el Programa Operativo Institucional 2017.</p>	

Resultado 33		Desempeño ambiental de los gobiernos regionales y locales fortalecido.	
Indicador de resultado (IR)	<b>1a.</b> Número de instrumentos de gestión en proceso de implementación: GORE que cuentan con SRGA. <b>1b.</b> Número de instrumentos de gestión en implementación: GOLO que cuentan con un Plan de Acción Ambiental Local (PAAL). <b>1c.</b> Número de instrumentos de gestión en implementación: GOLO que cuentan con una Agenda Ambiental Local (AAL). <b>2a.</b> Número de Comisiones Ambientales Regionales (CAR) operando. <b>2b.</b> Número de CAM operando.		
Línea base	1. = 5 GORE	2. = 0 GOLO	
Cumplimiento del IR	1a. 17 %: <b>insatisfactorio</b>	<b>Promedio de cumplimiento del resultado</b>	
	1b. 100 %: <b>satisfactorio</b>	<b>83 %: moderadamente satisfactorio</b>	
	1c. 100 %: <b>satisfactorio</b>		
	2a. 416 %: <b>muy satisfactorio</b>		
	2b. 260 %: <b>muy satisfactorio</b>		

#### Análisis del cumplimiento

Este resultado busca que los GORE y los GOLO incorporen en su gestión distintos instrumentos de gestión ambiental. Su cumplimiento se evalúa con base en dos indicadores, los cuales para una mejor comprensión se han desagregado en cinco subindicadores más detallados:

- El indicador 1.a busca que para el final de 2016 tres GORE cuenten con SRGA. El único avance reportado es la opinión favorable emitida por el MINAM a la propuesta de actualización del SRGA de Junín y el trabajo que este GORE estaba realizando para oficializarla a través de una ordenanza regional. El cumplimiento es 17 %, calificado como **insatisfactorio**.
- El indicador 1.b busca que doce GORE cuenten con un PAAL para el final del 2016. Se reportó que las municipalidades de Bellavista (Callao), Villa Rica (Pasco), Rímac (Lima), San Martín de Porres (Lima), Huánuco, Cusco, Cajamarca, Loreto, Madre de Dios, Amazonas, Moquegua, Junín, Apurímac y Lima están implementando sus PAAL. Un aspecto importante es que la implementación de estos instrumentos no se realiza sino se compromete a las autoridades y a las instancias correspondientes, ya que de no promoverse este compromiso el resultado quedaría solo en la aprobación del instrumento; este es un requisito que se debe considerar en el momento de formulación de metas e indicadores. El cumplimiento es del 100 %, calificado como **satisfactorio**.
- El indicador 1.c busca que para el final de 2016 trece GOLO cuenten con su AAL. Se reporta que las municipalidades de Villa El Salvador (Lima), Bellavista (Callao), Villa Rica (Pasco), Madre de Dios, Loreto, Cajamarca, Moquegua, Cusco, Arequipa, Piura, Huánuco, Tacna, Pueblo Libre (Lima), San Martín de Porres (Lima) y Rímac (Lima) han aprobado y vienen implementando su AAL. Como lecciones prácticas se anotan una positiva, la importancia de contar con metas de corto plazo en estas agendas para el desarrollo adecuado de sus Sistemas Locales de Gestión Ambiental (SLGA); y otra negativa, el que a pesar de que este tipo de instrumentos debe de contar con la opinión favorable del ente rector algunas entidades no cumplen dicha disposición y aprueban instrumentos de manera irregular. El cumplimiento es del 100 %, calificado como **satisfactorio**.
- El indicador 2.a busca que, para el fin del 2016, funcionen seis CAR. Se reporta que a esa fecha existen 25 CAR operando. El cumplimiento llega al 416 %, calificado como **muy satisfactorio**.
- El indicador 2.b busca que, para el fin del 2016, funcionen 150 CAM. Se reporta que, a esa fecha, operan 395 CAM. Las últimas creadas fueron Mara (Apurímac), San Martín de Porres (Lima), San Miguel (Lima), Aucallama (Huaral) y Santa María (Huaura). El cumplimiento llega al 260 %, calificado como **muy satisfactorio**.

Como aspecto positivo el reporte señala que se continúa brindando asistencias técnicas a las CAM, sobre todo de Lima, a través de reuniones, llamadas telefónicas y comunicaciones vía correo electrónico, lo cual ha permitido coordinaciones oportunas. Como aspecto negativo sostiene que, en algunos casos, la creación de las CAM ha cumplido con la norma pero no existe una efectiva implementación, lo que permite apreciar una falta de compromiso por parte de sus autoridades.

El cumplimiento promedio es del 83 %, considerado **moderadamente satisfactorio**. Se puede añadir que las metas fueron conservadoras para el caso de los indicadores 2.a y 2.b.

**Objetivo 13.** Fortalecer el Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental para la sostenibilidad de la inversión pública, privada o de capital mixto.

<b>Resultado 34</b>	<b>Se mejora la regulación y el desempeño del SEIA.</b>
<b>Indicador de resultado (IR)</b>	Número de instrumentos regulatorios y técnicos implementados.
<b>Línea base</b>	Cuatro reglamentos de protección ambiental aprobados (sectores agricultura, vivienda, hidrocarburos y minería), que constituyen parte de los instrumentos regulatorios.
<b>Cumplimiento del IR</b>	<b>64 %: moderadamente satisfactorio</b>

#### Análisis del cumplimiento

Este resultado busca la aplicación de doce instrumentos para el adecuado funcionamiento del SEIA: seis instrumentos regulatorios del SEIA, tres reglamentos sectoriales y tres EAE.

En relación con las disposiciones legales y técnicas para el funcionamiento del SEIA se reportan seis instrumentos aprobados:

- Reglamento del Título II de la Ley 30327, Ley de Promoción de las Inversiones para el Crecimiento Económico y el Desarrollo Sostenible, y otras medidas para optimizar y fortalecer el SEIA<sup>20</sup>.
- Criterios y mecanismos para la implementación del proceso de Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) en el marco del SEIA<sup>21</sup>.
- Modificación de la Primera Actualización del Listado de Inclusión de Proyectos de Inversión sujetos al SEIA, considerados en el Anexo II del Reglamento de la Ley 27446, aprobada por la Resolución Ministerial n.º 157-2011-MINAM y normas modificatorias del Sector Construcción y Saneamiento<sup>22</sup>.
- Puesta en operación del sistema electrónico SEIA-Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP)<sup>23</sup>.
- Informe ambiental emitido por el MINAM sobre la EAE del PRDC de Loreto al 2021<sup>24</sup>.
- Reglamento de Gestión Ambiental para la Industria Manufacturera y Comercio Interno<sup>25</sup>.

El cumplimiento de este rubro es del 100 %, considerado **satisfactorio**.

En relación con los reglamentos de protección ambiental en los sectores elegidos (turismo, transporte, electricidad, salud y pesquería) se reporta un avance solo parcial. El cumplimiento es del 60 %, calificado como **moderadamente satisfactorio**.

En relación a las EAE aprobadas se reporta la aprobación de la EAE del PDRC de Loreto al 2021 que ya se está implementando. El cumplimiento es del 33,3 %, calificado como **insatisfactorio**.

El promedio general de cumplimiento es del 64 %, considerado **moderadamente satisfactorio**.

Como aspectos positivos se rescatan las coordinaciones y el trabajo interinstitucional en la tarea de elaboración de los reglamentos sectoriales y la optimización de la evaluación de impacto ambiental de los proyectos de inversión que redundan en el enriquecimiento de la gestión ambiental nacional. Como aspecto negativo se reconoce la demora en la elaboración de estos reglamentos, que ha superado lo previsto y llevado a considerar su reprogramación para poder culminarlos.

<sup>20</sup> Decreto Supremo n.º 005-2016-MINAM.

<sup>21</sup> Resolución Ministerial n.º 175-2016-MINAM.

<sup>22</sup> Resolución Ministerial n.º 383-2016-MINAM.

<sup>23</sup> En diciembre de 2016 el gobierno promulgó el Decreto Legislativo 1252, a través del cual derogó la Ley 27293, Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP) y creó en su reemplazo el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (Invierte.pe). [Nota del editor]

<sup>24</sup> Gobierno Regional Loreto, Autoridad Regional Ambiental (ARA) y Derecho, Ambiente y Recursos Naturales (DAR), 2015.

<sup>25</sup> Decreto Supremo n.º 017-2015-PRODUCE.

<b>Resultado 35</b>	<b>El Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (Senace) asume competencia para la revisión y la aprobación de las evaluaciones de impacto ambiental detalladas.</b>
<b>Indicador de resultado (IR)</b>	1. Número de evaluaciones de estudios de impacto ambiental (EIA) realizados por Senace.
<b>Línea base</b>	1. = 0
<b>Cumplimiento del IR</b>	<b>157 %: muy satisfactorio</b>
<b>Análisis del cumplimiento</b>	
<p>A fines de 2015 el Senace asumió las funciones del MEM en materia de evaluación de EIA en minería, hidrocarburos y electricidad<sup>26</sup>.</p> <p>El resultado busca que el número de evaluaciones de EIA por parte del Senace debería llegar a fines de año 2016 a 45.</p> <p>El reporte indica que el Senace ha evaluado y resuelto 71 expedientes técnicos: un estudio de impacto ambiental detallado (EIA-d) del subsector electricidad; cuatro modificaciones del EIA-d (procedimiento ordinario) de los subsectores minería (dos), electricidad (uno) e hidrocarburos (uno); 51 informes técnicos sustentatorios (ITS) en los subsectores electricidad, hidrocarburos, minería y transportes; un expediente corresponde a una modificación del EIA-d (procedimiento ordinario); y 14 son expedientes de modificación vía ITS.</p> <p>El cumplimiento es del 157 %, calificado como <b>muy satisfactorio</b>.</p>	

<b>Resultado 36</b>	<b>100 % de los sujetos formalizados en pequeña minería y minería artesanal, cuentan con instrumentos de gestión ambiental correctivos (IGAC) aprobados, en proceso de implementación.</b>
<b>Indicador de resultado (IR)</b>	Número de IGAC en proceso de implementación.
<b>Línea base</b>	74
<b>Cumplimiento del IR</b>	<b>100 %: satisfactorio</b>
<b>Análisis del cumplimiento</b>	
<p>El resultado busca que los IGAC aprobados estuviesen en implementación.</p> <p>El reporte indica que entre el 2015 y el 2016 se logró que 69 productores sujetos se formalizaran en la pequeña minería y en la minería artesanal y que, a diciembre de 2016, llegaron a 143 los productores formalizados, quienes deberían estar implementando sus IGAC. De los 143 formalizados, 90 se encuentran en las regiones Cusco, Puno, Arequipa, La Libertad, Piura, Áncash, Apurímac, Ayacucho, Ica, Lambayeque, Moquegua, San Martín, Ica y Ucayali.</p> <p>El cumplimiento es del 100 %, considerado <b>satisfactorio</b>.</p> <p>En el logro del resultado se destaca el proceso de asistencia técnica, el cual contribuyó a mejorar los conocimientos del personal encargado de revisar y aprobar los IGAC. Sin embargo, queda pendiente establecer un mecanismo que permita medir la implementación de estos instrumentos, y de los procesos de fiscalización por parte de las entidades competentes, con el fin de tener evidencia del cumplimiento de los compromisos.</p>	

<sup>26</sup> Resolución Ministerial n.º 328-2015-MINAM.

<b>Resultado 37</b>	<b>Sectores, GORE y GOLO formulan PIP de servicios ecosistémicos y diversidad biológica en el marco del Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP verde).</b>
<b>Indicador de resultado (IR)</b>	Número de PIP (SNIP verde) aprobados.
<b>Línea base</b>	0
<b>Cumplimiento del IR</b>	<b>40 %: insatisfactorio</b>

#### **Análisis del cumplimiento**

Este resultado busca la aprobación de 15 PIP de servicios ecosistémicos y diversidad biológica en el marco del SNIP verde.

El reporte indica un avance consistente en el acompañamiento para la formulación de 12 PIP en servicios ecosistémicos de regulación hídrica, servicios ecosistémicos de bosques y de recuperación de ecosistemas por pasivos ambientales en las regiones Amazonas (uno), Cusco (cinco), San Martín (dos), Ayacucho (uno), Junín (uno), Madre de Dios (uno) y Lima (uno) en el marco de los MRSE. Sin embargo, a diciembre de 2016, solo se ha logrado la culminación de seis PIP:

- Recuperación del servicio ecosistémico de regulación hídrica de la microcuenca de la laguna Huacracocha (región Junín), código 368267.
- Recuperación de la zona de amortiguamiento de la microcuenca Tilacancha (región Amazonas), código 343440.
- Recuperación del servicio ambiental forestal en los sectores Pacchac Chico, Pacchac Gran y San Jacinto (región Cusco), código 186411.
- Recuperación del servicio ambiental forestal en los sectores Mesada y Sullucuyoc (región Cusco), código 186426.
- Recuperación del servicio ambiental forestal en la microcuenca Chaupimayo C, en los sectores de Pasñapacana, Chaupiorcco, Chaupimayo y Sahuayacu (región Cusco), código 186448.
- Recuperación de tierras devastadas por la minería informal en la zona de amortiguamiento de la RN Tambopata y del PN Bahuaja Sonene (cuenca del río Malinowski y nacimiento del río Jayave) (región Madre de Dios), código 186460.

El cumplimiento es del 40 %, calificado como **insatisfactorio**.

Este resultado se explica porque los GORE y los GOLO encargados de la formulación y la aprobación de sus proyectos aún no cuentan con instrumentos técnicos de orientación para la formulación, como pautas y guías metodológicas.

Se debe subrayar que se brindó asistencia técnica para la formulación y la aprobación de los proyectos restantes a las unidades formuladoras; sin embargo, estos se encuentran en proceso de aprobación, la cual se espera concretar fuera del periodo de reporte.

<b>Resultado 38</b>	<b>Veinticinco GORE cuentan con instrumentos técnicos para la valoración económica del patrimonio natural.</b>
<b>Indicador de resultado (IR)</b>	Número de GORE.
<b>Línea base</b>	0
<b>Cumplimiento del IR</b>	<b>100 %: satisfactorio</b>
<b>Análisis del cumplimiento</b>	
<p>Este resultado busca dotar a los 25 GORE de dos instrumentos técnicos que les sirvan de referencia para la elaboración de estudios de valoración económica de servicios ecosistémicos.</p> <p>De acuerdo con la información reportada a fines de 2016, se cuenta con dos instrumentos de nivel nacional elaborados por el MINAM: la <i>Guía de valoración económica del patrimonio natural</i><sup>27</sup> y el <i>Manual metodológico para la valoración económica del patrimonio natural</i><sup>28</sup>. Ambos documentos fueron difundidos en los GORE a través de talleres y reuniones.</p> <p>El cumplimiento es del 100 %, considerado <b>satisfactorio</b>.</p> <p>Es importante precisar que ningún GORE elaboró instrumentos técnicos para la valoración económica del patrimonio natural.</p>	

<sup>27</sup> Minam, 2015b.

<sup>28</sup> Minam, 2015c.

**Objetivo 14.** Fortalecer el ejercicio de la función fiscalizadora ambiental.

<b>Resultado 39</b>	<b>Todas las entidades de fiscalización ambiental (EFA) en los tres niveles de gobierno implementan sus Planes Anuales de Evaluación y Fiscalización Ambiental (Planefa) oportunamente.</b>		
<b>Indicador de resultado (IR)</b>	<b>1a.</b> Planefa nacionales.	<b>1b.</b> Planefa regionales.	<b>1c.</b> Planefa locales.
<b>Línea base</b>	0		
<b>Cumplimiento del IR</b>	<b>1a. 100 %: satisfactorio</b>	<b>Promedio de cumplimiento del resultado</b>	
	<b>1b. 200 %: muy satisfactorio</b>	<b>93 %: moderadamente satisfactorio</b>	
	<b>1c. 80 %: moderadamente satisfactorio</b>		

**Análisis del cumplimiento**

El resultado busca la implementación de los Planefa en las entidades de los tres niveles de gobierno.

Se reportaron los siguientes avances:

- A nivel nacional fueron 12 las entidades sectoriales que reportaron la implementación de sus Planefa: Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (Mincetur), Minagri, Produce, Sernanp, Dicapi, Dirección General de Minería (DGM), APN, MVCS, ANA, Serfor, MTC y Osinfor. El cumplimiento de este rubro se del 100 %, calificado como **satisfactorio**.
- A nivel regional, durante los años 2015 y 2016, los 25 GORE reportaron la implementación de sus Planefa regionales. El cumplimiento de este rubro es del 200 %, calificado como **muy satisfactorio**.
- A nivel local solo se llegó a contar con 20 EFA que implementaban sus Planefa. Entre ellos, los de las municipalidades provinciales de Huaraz, Huamanga, Chiclayo, Tambopata, Mariscal Nieto, Pasco, Moyobamba, Tumbes, Abancay, Huancayo, Trujillo y Huánuco. Esto es el 80 % de cumplimiento, calificado como **moderadamente satisfactorio**.

En promedio, el cumplimiento es del 93 %, considerado **moderadamente satisfactorio**.

La evaluación señala que no se alcanzó el 100 % de lo programado debido fundamentalmente al cambio de autoridades locales en el 2016, lo cual originó en muchos casos que los funcionarios a cargo de las áreas responsables de la implementación de los Planefa no cumplieren con los plazos establecidos.

<b>Resultado 40</b>	<b>20 % de incremento en el cumplimiento de los compromisos ambientales por parte de los administrados.</b>
<b>Indicador de resultado (IR)</b>	Porcentaje de cumplimiento.
<b>Línea base</b>	Sin información.
<b>Cumplimiento del IR</b>	<b>340 %: muy satisfactorio</b>

#### **Análisis del cumplimiento**

Este resultado busca contar con 784 administrados que cumplan con sus compromisos ambientales.

El reporte indica que, al final de 2016, se alcanzó la cifra de 2322 administrados que cumplían sus compromisos ambientales.

El cumplimiento es del 340 %, considerado **muy satisfactorio**.

Para establecerlo se evaluaron 6424 informes de supervisión elaborados durante 2015 y 2016 por los sectores minería, energía, pesquería e industria, y se determinó que en 2322 informes no se presentaron hallazgos de ningún tipo.

Entre los factores que favorecieron este nivel de cumplimiento deben destacarse dos: el primero, que el OEFA hubiese implementado el aplicativo Información Aplicada a la Supervisión (Inaps), para conocer el desempeño de los administrados según el nivel de cumplimiento de sus obligaciones ambientales; y, el segundo, la realización de acciones de seguimiento y verificación con el propósito de asegurar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en la regulación ambiental por parte de los administrados.

**Objetivo 15.** Articular e impulsar el Sistema Nacional de Información Ambiental y los procesos de investigación ambiental en el país.

Resultado 41	Se incrementa el acceso y la utilización de la información ambiental por las entidades públicas en los tres niveles de gobierno.		
<b>Indicador de resultado (IR)</b>	1. Número de visitas anuales al Sinia. 2. Número de usuarios del Sinia. 3. Número de visitas a los Sistemas de Información Ambiental Regional (SIAR).		
<b>Línea base</b>	1. = 329 264	2. = 240 850	3. = 0
<b>Cumplimiento del IR</b>	1. 181 %: muy satisfactorio		<b>Promedio de cumplimiento del resultado</b>  173 %: muy satisfactorio
	2. 213 %: muy satisfactorio		
	3. 124 %: muy satisfactorio		

#### Análisis del cumplimiento

Este resultado busca incrementar el número de visitas y de usuarios de los sistemas de información ambiental de nivel nacional y regional.

El cumplimiento de este resultado se basa en tres indicadores, los cuales obtuvieron niveles de cumplimiento **muy satisfactorio**. A fines de diciembre de 2016:

- Para el número de visitas anuales al Sinia se planteó como meta alcanzar las 350 000 visitas. De acuerdo con lo reportado, se llegó a las 632 292 visitas.
- Para el número de usuarios del Sinia, la meta consignada era alcanzar las 220 000 visitas. Según lo reportado, se llegó a los 469 313 usuarios.
- Para el número de visitas a los SIAR se planteó como meta alcanzar las 200 000 visitas. De acuerdo con lo reportado, en las regiones Amazonas, Arequipa, Ayacucho, La Libertad, Loreto, Puno y Tacna se alcanzaron las 246 120 visitas.

Uno de los aspectos que favoreció este nivel de cumplimiento para los dos primeros indicadores fue la mejora de la interfaz web del Sinia y su mayor versatilidad. Asimismo, la mejora de los servicios en línea, mantener actualizado el banco de normas del Sinia y las labores de asistencia técnica permanente (categorización y registro de datos, construcción de indicadores ambientales, elaboración de informes regionales sobre el estado del ambiente) contribuyeron a la obtención del resultado.

Se debe señalar que el resultado logrado también puede significar un nivel muy conservador de metas, lo cual se debe considerar para los próximos procesos de planificación.

<b>Resultado 42</b>	<b>Se han mejorado las decisiones en el sector público basadas en resultados de las investigaciones científicas.</b>
<b>Indicador de resultado (IR)</b>	Número de investigaciones científicas como base de instrumentos de gestión pública.
<b>Línea base</b>	0
<b>Cumplimiento del IR</b>	<b>100 %: satisfactorio</b>

#### Análisis del cumplimiento

El resultado busca contar con cinco investigaciones científicas que sirvan de base a instrumentos de gestión pública. Se reportó cinco investigaciones priorizadas, promovidas en función de sus competencias, cuya publicación impactó favorablemente en las decisiones en el sector público. Estas investigaciones son:

- Espinoza, J. C., Marengo, J., Ronchail, J. Molina, J. Noriega, L. y Guyot, J. L. (2014). The extreme 2014 flood in southwestern Amazon basin: The role of tropical-subtropical South Atlantic SST gradient. *Environmental Research Letters*, 9(12): 1-10 [doi: 10.1088/1748-9326/9/12/124007].
- Lavado-Casimiro, W. y Espinoza, J. C. (2014). Impactos de El Niño y La Niña en las lluvias del Perú (1965-2007). *Revista Brasileira de Meteorologia*, 29(2): 171-182.
- Espinoza J. C., Chávez, S., Ronchail, J., Junquas, C., Takahashi, K. y Lavado, W. (2015). Rainfall hotspots over the southern tropical Andes: Spatial distribution, rainfall intensity, and relations with large-scale atmospheric circulation. *Water Resources Research*, 51, 3459-3475 [doi:10.1002/2014WR016273].
- Takahashi, K. y Dewitte, B. (2016). Strong and moderate nonlinear El Niño regimes. *Climate Dynamics*, 46(5-6): 1627-1645.
- Wenju C., Wang, G., Santoso, A., McPhaden, M. J., Wu, L., Jin, F.-F., Timmermann, A., Collins, M., Vecchi, G., Lengaigne, M., England, M. H., Dommenges, D., Takahashi, K. y Guilyardi, E. (2015). Increased frequency of extreme La Niña events under greenhouse warming. *Nature Climate Change*, 5, 132-137.

Se reportaron 30 publicaciones en Scopus referidas a vulnerabilidad y adaptación al cambio climático, modelos climáticos y escenarios futuros del clima, riesgos, paleoclima, oceanografía, atmósfera e hidrósfera durante el 2015. En el caso de temas como conservación de la diversidad biológica, biotecnología y recursos genéticos, biocomercio, manejo de bosques, biodiversidad acuática y tecnologías e innovación ambiental, la producción de publicaciones ascendió a 39. Si se asume que los boletines de difusión rápida para informar a la sociedad sobre la dinámica y el comportamiento del Fenómeno El Niño cuentan como parte de la meta, se debe mencionar que el Comité Multisectorial encargado del Estudio Nacional del Fenómeno El Niño (Enfen) produjo 24 boletines de difusión rápida para informar a la sociedad sobre la dinámica y el comportamiento del Fenómeno El Niño durante el 2016. Toda esta información producida por tomadores de decisiones o formuladores de política pública ha tenido como base las cinco investigaciones citadas que guardan relación directa con el tema.

De igual modo, cuatro de estas investigaciones fueron referencia en la elaboración del Programa Nacional de Ciencia y Tecnología Ambiental del Concytec, instrumento que promueve la investigación ambiental en el país.

El cumplimiento es del 100 %, considerado **satisfactorio**.

En el proceso de evaluación se constató la dificultad de demostrar el grado de incidencia política de una investigación. En este sentido, los mecanismos de verificación deben refinarse. Algunas opciones incluyen la revisión de: la exposición de motivos de las normas supuestamente sustentadas en investigaciones, la bibliografía que pudiera figurar en dichas normas y el registro de demandas *ad hoc* provenientes de tomadores de decisiones sobre políticas públicas.

Un factor que facilitó la evaluación de este resultado fue que el Concytec contó durante el bienio con bases de datos contratadas, incluyendo Scopus, y ofreció libre acceso a la información a través de plataformas como Alicia y la biblioteca virtual. Estos servicios aún no están garantizados para el siguiente bienio por falta de asignación presupuestal, problema que está siendo abordado con la autoridad fiscal nacional.

<b>Resultado 43</b>	<b>Informe de desempeño ambiental elaborado y difundido.</b>
<b>Indicador de resultado (IR)</b>	Un informe nacional.
<b>Línea base</b>	0
<b>Cumplimiento del IR</b>	<b>100 %: satisfactorio</b>
<b>Análisis del cumplimiento</b>	
<p>El resultado busca la culminación de un informe nacional de desempeño ambiental.</p> <p>Al primer semestre de 2015 se reportó la elaboración de una versión preliminar, la que fue revisada y aprobada como informe de desempeño ambiental remitido a la Cepal y la OCDE en agosto de 2015.</p> <p>El cumplimiento es del 100 %, calificado como <b>satisfactorio</b>.</p> <p>El informe final se convirtió en un insumo muy importante para la realización de la EDA realizada por la Cepal y la OCDE como proyecto parte del Programa País. Los resultados de la EDA se presentaron en las oficinas de la OCDE en París. Basándose en este documento, el Grupo de Trabajo de la Comisión Multisectorial Ambiental presidido por el MINAM preparó el Plan de Acción para la implementación de las recomendaciones de la EDA. El que, posteriormente, sería oficializado por el gobierno<sup>29</sup>.</p>	

<sup>29</sup> Decreto Supremo n.º 005-2017-MINAM. [Nota del editor]

**Objetivo 16.** Gestionar integralmente el territorio.

<b>Resultado 44</b>	<b>57 % de la superficie del territorio nacional cuenta con instrumentos técnicos sustentatorios en ordenamiento territorial (OT).</b>	
<b>Indicador de resultado (IR)</b>	1. Porcentaje de superficie con Zonificación Ecológica y Económica (ZEE). 2. Porcentaje de superficie con estudios especializados.	
<b>Línea base</b>	1. = 32,17 %	2. = 0
<b>Cumplimiento del IR</b>	1. <b>71 %: moderadamente satisfactorio</b>	<b>Promedio de cumplimiento del resultado</b>
	2. <b>0 %: insatisfactorio</b>	<b>36 %: insatisfactorio</b>

**Análisis del cumplimiento**

El resultado busca ampliar la extensión del territorio nacional que cuenta con ZEE y estudios especializados.

Los reportes indican los siguientes avances:

- **Superficie con ZEE.** En el 2015, el GORE Loreto registró 18 764,32 km<sup>2</sup> (1,46 % del territorio nacional) con ZEE aprobada gracias a un trabajo coordinado con el IIAP, la Municipalidad Provincial de Alto Amazonas y la DGOT; y los GORE Junín y Puno aprobaron con ordenanza regional la ZEE, previa opinión favorable del MINAM, sobre 44 328,8 km<sup>2</sup> Junín y sobre 71 999 km<sup>2</sup> Puno, lo que suma 116 327,8 km<sup>2</sup> (9,05 % del territorio nacional). El 2016, los GORE y/o GOLO no aprobaron ZEE, pero sí se consiguió la opinión favorable del MINAM para la ZEE de Ucayali (7,97 % del territorio nacional) y de cinco provincias de Huánuco (2,06 % de la superficie nacional). El cumplimiento es del 71 %, considerado **moderadamente satisfactorio**.
- **Superficie con estudios especializados.** En el periodo no se alcanzó ningún avance. El cumplimiento es del 0 %, calificado como **insatisfactorio**.

En promedio, el cumplimiento es del 36%, considerado **insatisfactorio**.

Como aspecto positivo se tiene el trabajo coordinado entre los GORE Loreto, Junín, Puno, Ucayali, Apurímac y Huánuco con la DGOT del MINAM, lo cual permitió los avances logrados. Como factores limitantes se mencionan el tiempo considerable que toma la revisión de la información cartográfica de la propuesta de ZEE y de las memorias descriptivas, aunque ambas resulten necesarias para explicar apropiadamente los expedientes a las autoridades locales. Para evitar que este factor se convierta en un riesgo la DGOTA preparó una propuesta de procedimiento.

Los GORE que cuentan con ZEE aprobada continúan en elaboración de los estudios especializados como información complementaria.

<b>Resultado 45</b>	<b>Cuatro GORE de la costa cuentan con instrumentos para el Manejo Integrado de las Zonas Marino-Costeras (MIZMC).</b>
<b>Indicador de resultado (IR)</b>	GORE que elaboran instrumentos para el MIZMC.
<b>Línea base</b>	0
<b>Cumplimiento del IR</b>	<b>50 %: moderadamente satisfactorio</b>
<b>Análisis del cumplimiento</b>	
El resultado busca lograr que cuatro GORE cuenten con instrumentos para el MIZMC.	
El reporte indica que cuatro GORE de la costa se encuentran en proceso de elaboración de sus instrumentos para MIZMC:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Piura</i>. El GORE recibe asistencia técnica para la elaboración de su MIZMC, en el que se indica que consolidará el Plan de Acción de Sechura con información de los actores involucrados de la bahía de Sechura. De otro lado, se considera la formalización del Grupo Técnico para la Formulación del Plan de Manejo Integrado de las Zonas Marino-Costeras en coordinación con el GORE Lambayeque.</li> <li>• <i>Arequipa</i>. Ha formado el Grupo Técnico Regional de MIZMC. El GORE se encontraba gestionando la emisión de la ordenanza de declaración de interés del MIZMC.</li> <li>• <i>Lima</i>. Se ha fortalecido las capacidades del GORE Lima (sede Huacho) para la elaboración del Plan Local de MIZMC y se ha formalizado el Grupo Técnico Regional Zona Marino Costera de Lima.</li> <li>• <i>Ica</i>. Se ha formalizado el Grupo Técnico Regional de Zonas Marino-Costeras de Ica, en coordinación con el GORE, y se ha formulado el Plan de Acción de MIZMC.</li> </ul>	
El cumplimiento es del 50 %, considerado <b>moderadamente satisfactorio</b> .	

**Objetivo 17.** Fortalecer la ciudadanía y educación ambiental.

<b>Resultado 46</b>	<b>Sectores, GORE y GOLO priorizados se desempeñan en el marco de la Política Nacional de Educación Ambiental (PNEA) y la Estrategia Nacional de Ciudadanía Ambiental (ENCA).</b>		
<b>Indicador de resultado (IR)</b>	<b>1a.</b> Número de entidades públicas con desempeño en el marco de la PNEA y la ENCA (sectores). <b>1b.</b> Número de entidades públicas con desempeño en el marco de la PNEA y la ENCA (GORE). <b>1c.</b> Número de entidades públicas con desempeño en el marco de la PNEA y la ENCA (GOLO).		
<b>Línea base</b>	<b>1a. = 0</b>	<b>1b. = 0</b>	<b>1c. = 0</b>
<b>Cumplimiento del IR</b>	<b>1a. 88 % : moderadamente satisfactorio</b>	<b>Promedio de cumplimiento del resultado</b>	
	<b>1b. 100 %: satisfactorio</b>	<b>93 %: moderadamente satisfactorio</b>	
	<b>1c. 90 % : moderadamente satisfactorio</b>		

**Análisis del cumplimiento**

Este resultado busca la promoción de la educación y ciudadanía ambientales en los tres niveles de gobierno, desde el nivel nacional hasta los niveles regional y local.

Los reportes indican los avances en cada nivel para fines de 2016:

- Ocho sectores con desempeño en el marco de la PNEA y de la ENCA: Minedu, Minsa, MIMP, Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (Mintra), Midis, Mincetur, Produce y MVCS han incorporado acciones Educca en sus políticas, planes o programas institucionales. El cumplimiento es del 88 %, calificado como **moderadamente satisfactorio**.
- Trece GORE con desempeño en el marco de la PNEA y de la ENCA: Puno, Piura, San Martín, Ucayali, Cajamarca, Junín, Apurímac, Cusco, Lambayeque, Lima Provincias, Loreto, La Libertad y Huánuco han recibido asistencia técnica e incorporado acciones Educca en sus políticas, planes o programas institucionales. El cumplimiento es del 100 %, calificado como **satisfactorio**.
- Veintisiete GOLO con desempeño en el marco de la PNEA y de la ENCA: Piura, Oxapampa, Tambopata, Huaura, Lambayeque, Ferreñafe, Chiclayo, Trujillo, Pacasmayo, Huánuco, Chachapoyas, Huaraz, Yungay, Abancay, Maynas, Paita, Sechura, Tarapoto, Coronel Portillo, Padre Abad, Purús, Moyobamba, Concepción, Huamanga, Cusco, Espinar y Puno han recibido asistencia técnica e incorporan acciones Educca en sus políticas, planes o programas institucionales. El cumplimiento es del 90 %, calificado como **moderadamente satisfactorio**.

El promedio de cumplimiento es del 93 %, considerado **moderadamente satisfactorio**.

Cabe anotar que, si bien no se aprobó la ENCA, las acciones consideradas en este instrumento se han incorporado al PNEA<sup>30</sup>.

<sup>30</sup> Decreto Supremo n.º 016-2016-MINEDU.

**Objetivo 18.** Mejorar el diálogo y la concertación preventiva en la gestión ambiental

<b>Resultado 47</b>	<b>Se gestionan articuladamente los conflictos socioambientales en los tres niveles de gobierno.</b>
<b>Indicador de resultado (IR)</b>	Número de conflictos socioambientales atendidos.
<b>Línea base</b>	24
<b>Cumplimiento del IR</b>	<b>140 %: muy satisfactorio</b>
<b>Análisis del cumplimiento</b>	
El resultado busca alcanzar la atención de 30 casos de gestión de conflictos socioambientales.	
El reporte indica que, al final de 2016, se llegó a atender 36 casos.	
El cumplimiento es del 140 %, calificado como <b>muy satisfactorio</b> .	
Un aprendizaje resultado de la gestión es que los conflictos socioambientales son de carácter multisectorial, por lo que necesitan de la participación de diversas entidades (MEM y órganos adscritos al MINAN, como OEFA, Sernanp y recientemente, Senace) para ser atendidos.	

<b>Resultado 48</b>	<b>Cuatro procesos de consulta previa relacionados con la temática ambiental con participación del sector ambiente.</b>
<b>Indicador de resultado (IR)</b>	Número de procesos con participación del sector ambiente.
<b>Línea base</b>	0
<b>Cumplimiento del IR</b>	<b>25 %: insatisfactorio</b>
<b>Análisis del cumplimiento</b>	
El resultado busca institucionalizar los procesos de consulta previa en el sector ambiente.	
El reporte indica que solo se culminó un proceso de consulta previa, referido al Reglamento de la Ley Forestal y de Fauna Silvestre, liderado por el Serfor.	
El cumplimiento es del 25 %, calificado como <b>insatisfactorio</b> .	

## 4.3 Análisis e interpretación de los resultados sobre pertinencia



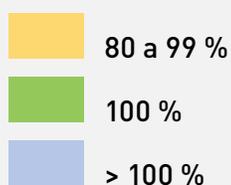
La pertinencia se evalúa con base en la correlación y la contribución de la AgendAmbiente 2015-2016 a los objetivos ambientales nacionales consignados en los instrumentos de planificación ambiental nacional, así como en las recomendaciones de la EDA, elaborada por la Cepal y la OCDE, que es el instrumento de planificación y política ambiental al que el gobierno está dando la mayor atención, al igual que en los ODS.

### 4.3.1. Correlación con otros instrumentos de política

En primer lugar, se aprecia que 18 resultados de la AgendAmbiente 2015-2016, cumplidos en su mayoría de modo satisfactorio, coinciden con Ejes estratégicos del PLANAA-Perú: 2011.2021 y que 17 coinciden con las recomendaciones de la Cepal y la OCDE (cuadro 05).

75

#### Porcentaje de avance de los resultados



**CUADRO 05.**  
**AgendAmbiente 2015-2016: correlación de resultados<sup>32</sup> con el PLANAA-Perú: 2011-2021 y las recomendaciones de la Cepal y la OCDE**

Resultado de la AgendAmbiente 2015-2016	Acción estratégica del PLANAA-Perú: 2011-2021	Recomendación de la Cepal y la OCDE
<b>Resultado 2.</b> Implementación de la Ley de MRSE.	<b>Acción estratégica 5.14.</b> Evidenciar e incorporar el valor de los servicios ambientales en la economía nacional.	<b>Recomendación 9.</b> Sustituir el apoyo financiero público por sistemas de pago por servicios ambientales, según corresponda, asegurando así la eficiencia del uso de los recursos fiscales y la eficacia de la protección ambiental. <b>Recomendación 50.</b> Desarrollar el Reglamento de la Ley de MRSE para reforzar la prestación de esos servicios (regulación hídrica en cuencas, mantenimiento de la biodiversidad, secuestro de carbono, belleza escénica, formación de suelos y provisión de recursos genéticos) y, según corresponda, las actividades económicas sostenibles asociadas.
<b>Resultado 5.</b> Trece instituciones públicas fortalecen la gestión transectorial y ecosistémica del medio marino-costero.	<b>Acción estratégica 7.2.</b> Implementar la ecoeficiencia en el sector público y promoverla en el sector privado.	<b>Recomendación 56.</b> Elevar el nivel institucional y político de los organismos de coordinación interadministrativa, como la Comuna, de manera de contribuir a un proceso eficaz. Incorporar, cuando sea necesario, instrumentos específicos referentes a lugares con una problemática definida que faciliten un ordenamiento coherente del espacio marino o de las cuencas de aguas continentales conexas.
<b>Resultado 6.</b> El 90 % de las embarcaciones industriales para consumo humano indirecto, el 85 % de menor escala y el 80 % de pesca artesanal evidencian el cumplimiento del CPR y del marco normativo vigente.	<b>Acción estratégica 5.7.</b> Impulsar la pesca responsable contribuyendo a la conservación de los ecosistemas marino-costeros.	<b>Recomendación 59.</b> Redoblar los esfuerzos de vigilancia y fiscalización para acabar con la pesca ilegal y formalizar la informal, diseñando medidas específicas que la desincentiven y fomenten la integración de todos los pescadores en los esquemas de gestión reglamentados.
<b>Resultado 9.</b> Un sistema de protección y conocimiento de la diversidad genética potencialmente afectada por los OVM asumido por el Estado peruano operando.	<b>Acción estratégica 5.11.</b> Fortalecer y desarrollar el sistema normativo de bioseguridad.	
<b>Resultado 10.</b> El 5 % de incremento anual de exportaciones de biocomercio.	<b>Acción estratégica 5.12.</b> Formar cadenas productivas y de servicios ambientalmente competitivas y eficientes, facilitando la exportación e incorporando los principios del biocomercio y la responsabilidad social en un contexto de economía verde. <b>Acción estratégica 5.13.</b> Incrementar las líneas del biocomercio en la economía nacional.	<b>Recomendación 50.</b> Continuar los esfuerzos existentes para aprovechar el potencial económico del uso sostenible de la biodiversidad y la agrobiodiversidad, mediante actividades como el ecoturismo, el biocomercio, la gastronomía, el establecimiento de centros de investigación de referencia mundial y la medicina tradicional, entre otros.
<b>Resultado 11.</b> El 100 % de los instrumentos de gestión de especies de la Cites amenazadas se implementan, con respecto al período 2015-2016.		<b>Recomendación 21.</b> Seguir fortaleciendo las capacidades que permiten el control del comercio ilegal de especies amenazadas en el marco de la Cites.
<b>Resultado 13.</b> Se cuenta con instrumentos técnicos para el inventario del patrimonio natural y el desarrollo de las cuentas ambientales.	<b>Acción estratégica 7.1.</b> Consolidar el SNGA.	<b>Recomendación 45.</b> Incrementar los esfuerzos por mejorar, actualizar y gestionar el conocimiento científico sobre los ecosistemas y las especies (inventarios de flora y fauna, especies amenazadas), así como la variabilidad genética de especies de flora y fauna domesticadas, de forma que contribuya al mejor diseño de políticas de protección y uso sostenible de la biodiversidad y al monitoreo y la notificación periódica de su estado.
<b>Resultado 15.</b> Dos entidades del gobierno nacional y cuatro GORE ejecutan medidas para la mitigación y la adaptación frente al CC.	<b>Acción estratégica 4.5.</b> Desarrollar e implementar estrategias regionales y locales de adaptación y mitigación frente al CC.	<b>Recomendación 53.</b> Promover la incorporación de criterios ambientales en las evaluaciones de crédito agrícola para fomentar actividades de adaptación y mitigación, y una mayor diversificación productiva que

<sup>31</sup> Considera solo los resultados que alcanzaron avances o cumplimiento mayor al 80 %, en el Anexo 2 se incluye la totalidad de resultados.

Resultado de la Agenda Ambiente 2015-2016	Acción estratégica del PLANAA-Perú: 2011-2021	Recomendación de la Cepal y la OCDE
<b>Resultado 18.</b> El Perú da a conocer el nivel de avance del país respecto a los compromisos asumidos ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático y la Convención de Lucha contra la Desertificación y la Sequía.	<b>Acción estratégica 7.15.</b> Asegurar el cumplimiento de los compromisos ambientales derivados de los tratados internacionales, aprovechando los mecanismos que generan para su implementación.	contribuya a incrementar la resiliencia; potenciar los seguros agrícolas como medida de adaptación frente a la variabilidad climática.
<b>Resultado 22.</b> Diseño de un laboratorio nacional de referencia ambiental con funciones de certificación de laboratorios, validación de programas de monitoreo ambiental y dirimencia entre resultados de laboratorios ambientales.		<b>Recomendación 54.</b> Asegurar el equipamiento adecuado de laboratorios; promover la incorporación de los ciudadanos en el monitoreo de la calidad ambiental (por ejemplo, en redes de monitoreo) y fomentar la educación ambiental.
<b>Resultado 26.</b> Dos sistemas para la prevención, la remediación y la recuperación ambiental de áreas contaminadas, degradadas y en riesgo ambiental por minería ilegal de la pequeña minería y la minería artesanal en implementación.	<b>Acción estratégica 6.1.</b> Mejorar la gestión ambiental de la pequeña minería y la minería artesanal, contribuyendo a su formalización y control efectivo. <b>Acción estratégica 7.16.</b> Concertar, formular e implementar la Estrategia Nacional de Remediación de Pasivos Ambientales.	<b>Recomendación 62.</b> Prestar atención especial a la pequeña minería y a la minería artesanal con asistencia tecnológica y esquemas de promoción de la comercialización que les permitan asegurar economías de escala y la formalización y la adopción de tecnologías y prácticas ambientalmente sostenibles.
<b>Resultado 29.</b> Siete entidades nacionales sectoriales, diez GORE y 287 GOLO con instrumentos de gestión de residuos sólidos implementados; y 303 481 viviendas reciclan los residuos sólidos domésticos.	<b>Acción estratégica 2.3.</b> Reducir la generación de residuos peligrosos del ámbito no municipal, mejorar su tratamiento y disposición final.	<b>Recomendación 29.</b> Crear un entorno favorable con miras a atraer inversiones en infraestructura para la correcta gestión de los residuos sólidos municipales en el que se considere su tratamiento final (rellenos sanitarios controlados) y se disponga de instalaciones que permitan la recuperación de los residuos aprovechables, incluidas las de compostaje para su fracción orgánica. <b>Recomendación 32.</b> Asegurar la coordinación con el MINAM de las instituciones con responsabilidad en la gestión de residuos no municipales, principalmente industriales y peligrosos, para coordinar las políticas de su gestión, de forma de intensificar la presencia de consideraciones ambientales en las políticas reguladoras.
<b>Resultado 30.</b> Reducción del consumo de agua, papel y energía por parte de las entidades del Estado.	<b>Acción estratégica 7.2.</b> Implementar la ecoeficiencia en el sector público y promoverla en el sector privado.	
<b>Resultado 35.</b> El Senace asume competencia para la revisión y la aprobación de las evaluaciones de impacto ambiental detalladas.	<b>Acción estratégica 7.3.</b> Consolidar el funcionamiento del SEIA.	<b>Recomendación 2.</b> Continuar el proceso de fortalecimiento e implementación del Senace, de modo que facilite una gestión ambiental eficiente e independiente mediante un sistema de ventanilla única y que sea el referente técnico de los estudios de EIA.
<b>Resultado 36.</b> El 100 % sujetos de formalización de pequeña minería y minería artesanal cuentan con IGAC aprobados en proceso de implementación.	<b>Acción estratégica 6.1.</b> Mejorar la gestión ambiental de la pequeña minería y la minería artesanal, contribuyendo a su formalización y control efectivos.	<b>Recomendación 62.</b> Continuar e intensificar los esfuerzos para eliminar la minería ilegal y formalizar la informal. Prestar atención especial a la pequeña minería y la minería artesanal con asistencia tecnológica y esquemas de promoción de la comercialización que les permitan asegurar economías de escala y la formalización y la adopción de tecnologías y prácticas ambientalmente sostenibles.

Resultado de la AgendAmbiente 2015-2016	Acción estratégica del PLANAA-Perú: 2011-2021	Recomendación de la Cepal y la OCDE
<b>Resultado 38.</b> Veinticinco gobiernos regionales cuentan con instrumentos técnicos para la valoración económica del patrimonio natural.	<b>Acción estratégica 7.1.</b> Consolidar el SNGA.	<b>Recomendación 50.</b> Desarrollar el Reglamento de la Ley de MRSE para reforzar la prestación de esos servicios (regulación hídrica en cuencas, mantenimiento de la biodiversidad, secuestro de carbono, belleza escénica, formación de suelos y provisión de recursos genéticos) y, según corresponda, las actividades económicas sostenibles asociadas.
<b>Resultado 39.</b> Todas las EFA en los tres niveles de gobierno implementan sus Planefa oportunamente.	<b>Acción estratégica 7.5.</b> Fortalecer el ejercicio de la fiscalización ambiental y los mecanismos de participación.	<b>Recomendación 3.</b> Consolidar y profundizar la fiscalización y el control de las actividades con incidencia sobre el medio ambiente y la salud y la calidad de vida de las personas. Asegurar la sostenibilidad financiera y operativa del OEFA y del Sinefa y mejorar su coordinación con el Ministerio Público y el Poder Judicial.
<b>Resultado 40.</b> El 20 % de incremento en el cumplimiento de los compromisos ambientales por parte de los administrados.	<b>Acción estratégica 7.5.</b> Fortalecer el ejercicio de la fiscalización ambiental y los mecanismos de participación.	
<b>Resultado 41.</b> Se incrementa el acceso y la utilización de la información ambiental por las entidades públicas en los tres niveles de gobierno.		<b>Recomendación 7.</b> Seguir reforzando la construcción del Sinia y su utilización en la política pública. Asegurar el acceso oportuno y transparente a la información ambiental publicada en el dominio público por parte de la población, en cumplimiento con la legislación existente.
<b>Resultado 42.</b> Se han mejorado las decisiones en el sector público basadas en resultados de las investigaciones científicas.	<b>Acción estratégica 7.12.</b> Desarrollar la investigación ambiental en temas prioritarios. <b>Acción estratégica 7.18.</b> Desarrollar investigación para la mitigación y la adaptación al CC, considerando la variabilidad climática. <b>Acción estratégica 7.19.</b> Desarrollar investigación orientada a la gestión de riesgos ante peligros naturales y antrópicos.	
<b>Resultado 46.</b> Sectores, gobiernos regionales y gobiernos locales priorizados se desempeñan en el marco de la PNEA y de la ENCA.	<b>Acción estratégica 7.6.</b> Fortalecer la aplicación del enfoque ambiental en las instituciones educativas, en el marco de la educación para el desarrollo sostenible.	<b>Recomendación 16.</b> Potenciar y profundizar la educación formal e informal y la concienciación de la ciudadanía y del sector empresarial en materia ambiental, facilitar la participación activa y constructiva en el diseño y la implementación de políticas, programas, estrategias y proyectos con incidencia en el medio ambiente.
<b>Resultado 47.</b> Se gestiona articuladamente los conflictos socioambientales en los tres niveles de gobierno.		<b>Recomendación 17.</b> Mejorar la eficacia de los mecanismos de participación ciudadana en el sistema de evaluación de impacto ambiental, planes, normas y programas y otros espacios de interacción social.

Fuente: DGPIGA.

Los resultados, mayormente satisfactorios, de la AgendAmbiente 2015-2016 también coinciden con cuatro Ejes Estratégicos de la Gestión Ambiental del país (cuadro 06).

**CUADRO 06.**  
**AgendAmbiente 2015-2016: contribución a los Ejes Estratégicos de la Gestión Ambiental**

Resultado de la AgendAmbiente 2015-2016	Compromiso de los Ejes Estratégicos de Gestión Ambiental
<b>Resultado 12.</b> Cinco instrumentos de compensación ambiental en ecosistemas andinos en el marco de la legislación ambiental vigente se elaboran.	Lineamientos para la compensación ambiental en el marco del SEIA.
<b>Resultado 35.</b> El Senace asume competencia para la revisión y la aprobación de las evaluaciones de impacto ambiental detalladas.	Implementación del registro único de entidades autorizadas para elaborar evaluaciones ambientales.
<b>Resultado 41.</b> Se incrementa el acceso y la utilización de la información ambiental por las entidades públicas en los tres niveles de gobierno.	Fortalecer el Sinia para asegurar la información ambiental.
<b>Resultado 43.</b> Informe de desempeño ambiental elaborado y difundido.	Elaboración del primer informe de desempeño ambiental del país.

Fuente: DGPIGA.

### 4.3.2. Contribución a otros instrumentos de política

Los resultados de la AgendAmbiente 2015-2016 contribuyen al PLANAA-Perú: 2011-2021, a las recomendaciones realizadas por la Cepal y la OCDE y a los Ejes Estratégicos de la Gestión Ambiental del país.

**En el primer caso contribuye a las recomendaciones de la Cepal y la OCDE y al PLANAA-Perú: 2011-2021 con las siguientes acciones:**

- Se aprobó la Ley de MRSE que se viene implementando en las microcuencas de los ríos Rumiayacu, Mishquiyacu y Almendra (Moyobamba, San Martín), del río Tilacancha (Chachapoyas, Amazonas), del río Mariño, de la Laguna Piuray (Cusco), de la cuenca de los ríos Chillón, Rímac y Lurín (Lima), la subcuenca del río Shullcas (Huancayo, Junín) y la subcuenca del río Cachi (Ayacucho). Así contribuye con las recomendaciones 9 y 50 de la Cepal y la OCDE y la acción estratégica 5.14 del PLANAA-Perú: 2011-2021.

- Trece entidades públicas gestionan articulada y concertadamente el medio marino-costero (MINAM, Produce, Imarpe, Dicapi, DHN, Sernanp, Serfor, ANP, MVCS, MTC, MEM, ANA y Ministerio de Relaciones Exteriores). De esta manera contribuyen con la Recomendación 56 de la Cepal y la OCDE y la acción estratégica 7.2 del PLANAA-Perú: 2011-2021.
- Se tiene que 9851 embarcaciones industriales, 2344 de las embarcaciones de menor escala y 3219 de embarcaciones de pesca artesanal cumplen con el CPR y con el marco normativo vigente. De esta forma contribuyen con la Recomendación 59 de la Cepal y la OCDE y la acción estratégica 5.7 del PLANAA-Perú: 2011-2021.
- Se aprobaron en total diez DENP: dos para caoba, cuatro para taricayas, dos de cueros de pecaríes, uno para palo rosa y uno del tiburón martillo. Esto contribuye con la Recomendación 21 de la Cepal y la OCDE y la acción estratégica 5.6 del PLANAA-Perú: 2011-2021.
- Se publicaron dos instrumentos técnicos: la *Guía de inventario de flora* y la *Guía de inventario de fauna*, en contribución con la Recomendación 45 de la Cepal y la OCDE y con la acción estratégica 7.1 del PLANAA-Perú: 2011-2021.
- Se aprobó un PIP para el diseño de un laboratorio nacional de referencia ambiental para el mejoramiento y la ampliación de los servicios de calidad ambiental a nivel nacional, en contribución con la Recomendación 54 de la Cepal y la OCDE.
- El Senace ha evaluado y resuelto 71 expedientes técnicos vinculados a los EIA-d, asumiendo así su competencia para la revisión y la aprobación de estos estudios detallados. De esta manera contribuye con la Recomendación 2 de la Cepal y la OCDE y la acción estratégica 7.3 del PLANAA-Perú: 2011-2021.
- Se ha aprobado 90 IGAC en las regiones de Cusco, Puno, Arequipa, La Libertad, Piura, Áncash, Apurímac, Ayacucho, Ica, Lambayeque, Moquegua, San Martín, Ica y Ucayali. De esta forma contribuye con la Recomendación 62 de la Cepal y la OCDE y con la acción estratégica 6.1 del PLANAA- Perú: 2011-2021.
- Se cuenta con la *Guía de valoración económica del patrimonio natural* y con el *Manual metodológico para la valoración económica del patrimonio natural*, instrumentos técnicos para la valoración económica del patrimonio natural para uso de los GORE, lo que contribuye con la Recomendación 50 de la Cepal y la OCDE y a la acción estratégica 7.1 del PLANAA-Perú: 2011-2021.
- Doce entidades sectoriales reportaron la implementación de sus Planefa: Mincetur, Minagri, Produce, Sernanp, Dicapi, DGM, ANP, MVCS, ANA, Serfor, MTC y Osinfor. Asimismo, 25 GORE reportaron la implementación de sus Planefa regionales y 20 GOLO reportaron la implementación de sus Planefa locales. Así, contribuyen con la Recomendación 3 de la Cepal y la OCDE y a la acción estratégica 7.5 del PLANAA-Perú: 2011-2021.

En el segundo caso contribuye al compromiso de los Ejes Estratégicos de Gestión Ambiental con las siguientes acciones:

---

- **Resultado 12.** Se elaboraron tres guías: *Guía de evaluación del estado de conservación con fines de compensación ambiental aplicada a tres ecosistemas altoandinos*, *Guía general del plan de compensación ambiental* y *Documento de lineamientos de métrica general de compensación ambiental*.
- **Resultado 35.** El Senace asume competencia para la revisión y la aprobación de las evaluaciones de impacto ambiental detalladas y el registro de entidades para la elaboración de estudios ambientales.
- **Resultado 43.** Se elaboró el *Informe de desempeño ambiental*, que fue remitido a la Cepal y la OCDE. Este informe se convirtió en un insumo muy importante para la preparación de la EDA realizada por la Cepal y la OCDE. Este proyecto forma parte del Programa País.



# Conclusiones

Esta evaluación comprueba que la Agenda Nacional de Acción Ambiental es un mecanismo importante para conocer la gestión ambiental en nuestro país y proporcionar información ambiental a los responsables del diseño y la elaboración de políticas.

Hasta el momento se ha elaborado dos de estas agendas (2013-2014 y 2015-2016) que tuvieron reportes semestrales de seguimiento y posterior evaluación al final de su periodo de implementación.

A continuación se exponen las conclusiones a las que llegó la evaluación.

## 1. Sobre participación

La participación se evaluó por el seguimiento que realizaron cada uno de los responsables. Estos se presentan como grupo MINAM (programas, proyectos y direcciones generales, entidades que forman parte del ministerio) y grupo adscritos al MINAM (instituciones autónomas como IIAP, Senace, Sernanp, OEFA y Senamhi).

En términos generales, se programaron 337 acciones y se hizo el seguimiento a 293, que representa el 87 % de cumplimiento, considerado **moderadamente satisfactorio**.

Por entidades, el resultado se describe a continuación.

### Grupo MINAM

- Tres entidades (DGEVFPN, DGDB y OAAS) realizaron seguimiento al 100 % de las acciones de su competencia. Asimismo, la DGNIGA logró el 97 %, la DGCA el 50 %, la DGIIA el 89 %, la DGOT 82 % y la DGCCDRH el 78 %.
- Dos entidades no lograron realizar el seguimiento al 100 % de las acciones de su competencia: el PNCB el 75 % y la DGECCA el 50 %.

## Grupo adscritos al MINAM

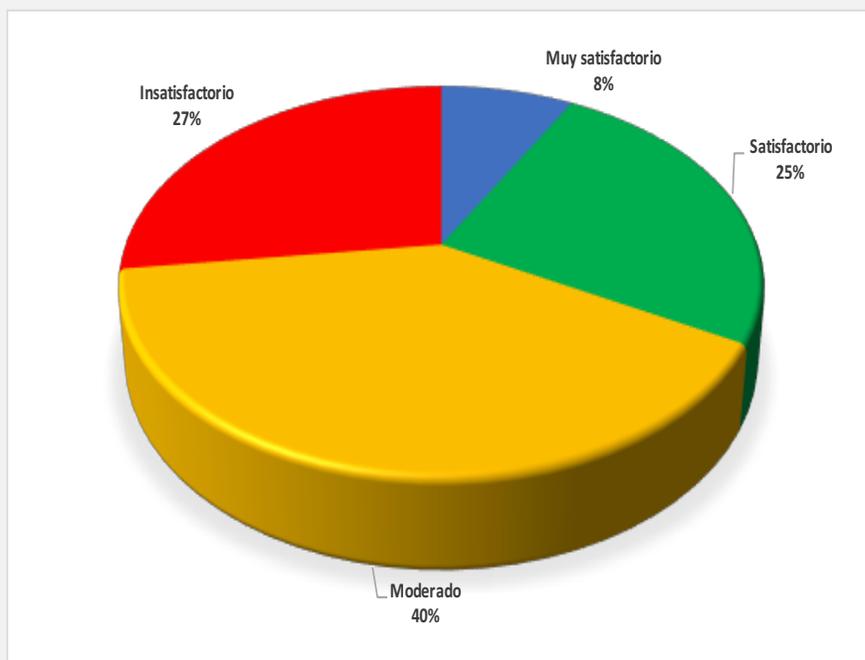
Se le asignaron 59 acciones para el seguimiento y lograron realizar 52 (88 %). El IIAP y el Senace son las instituciones que presentan el mayor nivel de cumplimiento con el 100 %, seguidas por el Sernanp (89 %), el Senamhi (75 %) y la OEFA (63 %).

## 2. Sobre eficacia

El cumplimiento de la AgendAmbiente 2015-2016, en función al conjunto de resultados alcanzados, calificaría como **moderadamente satisfactorio** (75%).

Por cada categoría de resultados se obtienen los siguientes: cuatro resultados (8 %) alcanzaron la categoría de muy satisfactorio, 12 resultados (25 %) alcanzaron la categoría satisfactorio, 19 resultados (40 %) alcanzaron la categoría moderadamente satisfactorio y 13 resultados (27 %) no lograron cumplir los compromisos y se consideraron insatisfactorios (figura 05).

**FIGURA 05.**  
**AgendAmbiente 2015-2016: resultados por categorías**



Fuente: DGPIGA

El cumplimiento de los resultados por frentes (cuadro 07) es el siguiente:

- **Diversidad biológica:** 9 de sus 14 resultados corresponden a la categoría moderadamente satisfactorio. Los resultados satisfactorios son el 28,6 % del total.
- **Cambio climático:** 2 de sus 4 resultados corresponden a la categoría moderadamente satisfactorio. Los resultados satisfactorios son el 25,0 % del total.
- **Calidad ambiental:** 7 de sus 13 resultados corresponden a la categoría Insatisfactorio. Los resultados satisfactorios son el 23,0 % del total.
- **Gobernanza ambiental:** 8 de sus 17 resultados corresponden a las categorías satisfactorio y muy satisfactorio. Los resultados satisfactorios son el 47,0 % del total.

**CUADRO 07.**  
**AgendaAmbiente 2015-2016: cumplimiento de resultados por frente**

Frente	Resultados	N.º IR	Categoría (calificación)
<b>Diversidad biológica (14)</b>	R4	1	Insatisfactorio
	R1, R3, R6, R8, R9, R10, R12, R13, R14	9	Moderadamente satisfactorio
	R2, R5, R7, R11	4	Satisfactorio
<b>Cambio climático (4)</b>	R16	1	Insatisfactorio
	R15, R18	2	Moderadamente satisfactorio
	R17	1	Satisfactorio
<b>Calidad ambiental (13)</b>	R19, R20, R21, R23, R25, R27, R29	7	Insatisfactorio
	R24, R28, R31	3	Moderadamente satisfactorio
	R22, R26, R30	3	Satisfactorio
<b>Gobernanza ambiental (17)</b>	R32, R37, R44, R48	4	Insatisfactorio
	R33, R34, R39, R45, R46	5	Moderadamente satisfactorio
	R36, R38, R42, R43	4	Satisfactorio
	R35, R40, R41, R47	4	Muy satisfactorio

Fuente: DGPIGA

Los resultados a ser reprogramados en la próxima Agenda Nacional de Acción Ambiental son todos aquellos que fueron identificados como insatisfactorios (cuadro 08), que son los que no lograron ejecutarse. Además, se deben considerar también los resultados que fueron identificados como moderadamente satisfactorios, porque su ejecución fue parcial, lo que significa que continuaran implementándose, siempre que continúen como la prioridad del ejecutor o del sector.

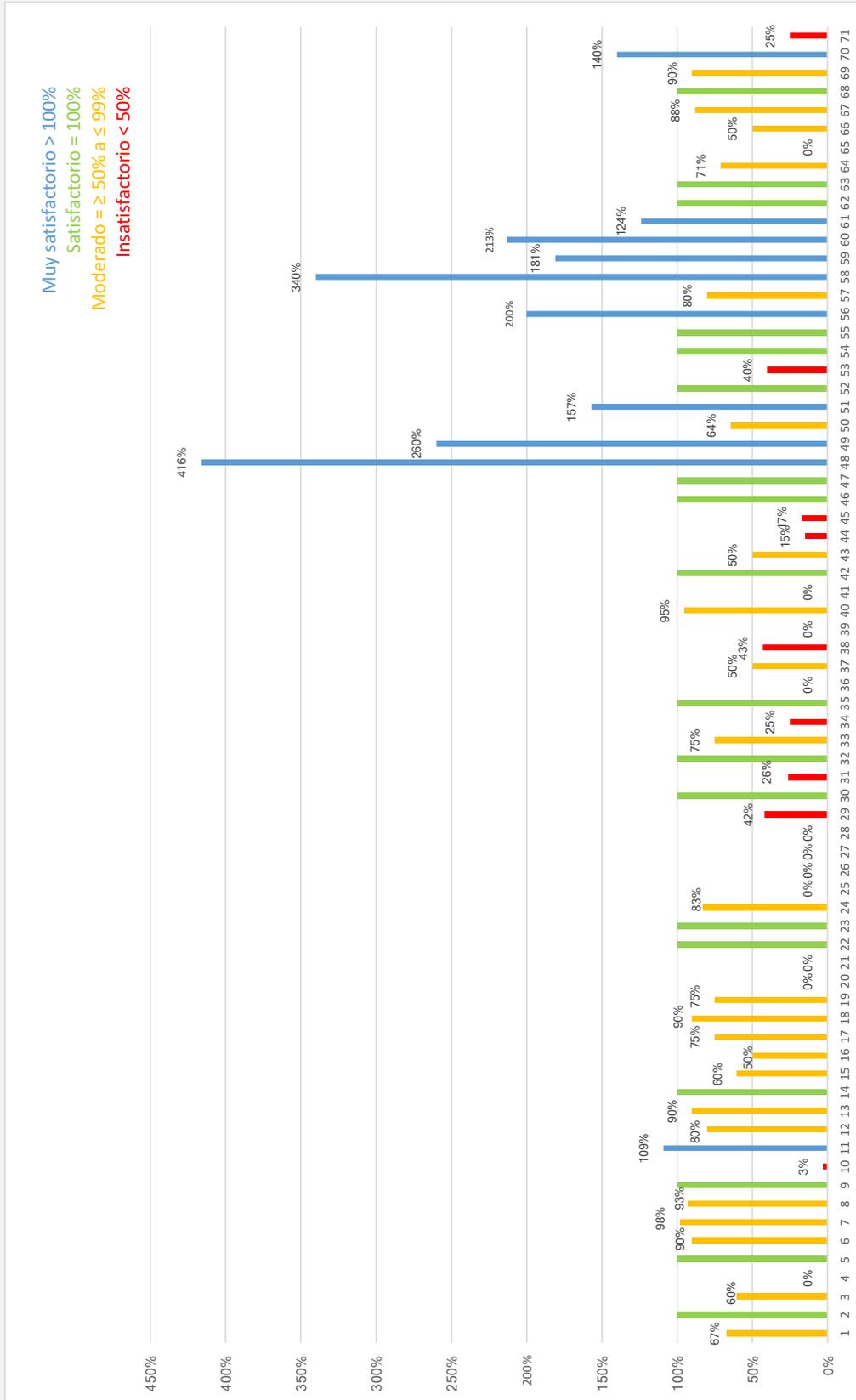
**CUADRO 08.**  
**AgendaAmbiente 2015-2016: resultados a ser reprogramados**

Resultados	N.º IR	Categoría (calificación)
R4	1	Insatisfactorio
R1, R3, R6, R8, R9, R10, R12, R13, R14	9	Moderadamente satisfactorio
R16	1	Insatisfactorio
R15, R18	2	Moderadamente satisfactorio
R19, R20, R21, R23, R25, R27, R29	7	Insatisfactorio
R24, R28, R31	3	Moderadamente satisfactorio
R32, R37, R44, R48	4	Insatisfactorio
R33, R34, R39, R45, R46	5	Moderadamente satisfactorio

Fuente: DGPIGA

De las 71 metas-indicadores de resultados comprometidos, el 15 % presenta cumplimiento **muy satisfactorio**, el 24 % presenta cumplimiento **satisfactorio**, el 32 % presenta cumplimiento **moderadamente satisfactorio** y el 28% presenta cumplimiento **insatisfactorio** (figura 06).

**FIGURA 06.**  
**AgendaAmbiente 2015-2016: resumen de cumplimiento por indicadores de resultado (%)**



Fuente: Elaboración propia.

Los productos obtenidos al 100 % con respecto a los compromisos de la AgendAmbiente 2015-2016 fueron dieciocho, los cuales se listan a continuación.

<b>R2</b>	Se cuenta con el Reglamento de la Ley de MRSE, el cual viene siendo implementado en las microcuencas de los ríos Rumiyacu, Mishquiyacu y Almendra (Moyobamba, San Martín), del río Tilacancha (Chachapoyas, Amazonas), del río Mariño, de la laguna Piuray (Cusco), de la cuenca de los ríos Chillón, Rímac y Lurín (Lima), de la subcuenca del río Shullcas (Huancayo, Junín) y de la subcuenca del río Cachi (Ayacucho).
<b>R5</b>	Se formó la Comuma, que funciona con 13 entidades que intervienen de manera regular: MINAM, Produce, Imarpe, Dicapi, DHN, Sernanp, Serfor, ANP, MVCS, MTC, MEM, ANA y Ministerio de Relaciones Exteriores.
<b>R7</b>	Se aprobaron 13 instrumentos para la gestión de ecosistemas y especies, los cuales vienen fortaleciendo la gestión de los distintos componentes de la diversidad biológica.
<b>R11</b>	Se emitieron diez DENP: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dos para caoba.</li> <li>• Cuatro para taricayas, en los ámbitos de manejo de la RN Pacaya Samiria, la RC Purús y la comunidad nativa Musakarusha.</li> <li>• Dos de cueros de pecaríes.</li> <li>• Uno de palo rosa procedente de una concesión forestal en la región Ucayali.</li> <li>• Una del tiburón martillo.</li> </ul>
<b>R17</b>	Se ha diseñado cuatro NAMA: transporte, residuos sólidos, cemento y ladrillo, los cuales corresponden a tres sectores: transportes, ambiente y producción. Asimismo, se vienen elaborando cuatro documentos de diseño del NAMA en el sector energía a través del proyecto PNUD-GEF; y se ha asignado al Perú, en 2016, 3 millones de dólares para el desarrollo del Proyecto País en el marco del PMR. También se cuenta con una plataforma electrónica operativa, Infocarbono, para elaborar inventarios nacionales de GEI, con una primera propuesta de marco conceptual para el Registro Nacional de NAMA.
<b>R22</b>	Se elaboró el estudio de factibilidad del proyecto de redes de monitoreo y de laboratorio con el Banco Mundial. Se autorizó así una operación de endeudamiento externo con el BIRF por 40 millones de dólares para el mejoramiento y la ampliación de servicios de calidad ambiental a nivel nacional.
<b>R26</b>	Se elaboró el Sicap, el cual se implementó en las regiones Puno y Madre de Dios. En Puno ha permitido establecer el siguiente orden de remediación de sitios contaminados: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 21 sitios contaminados (siete en el distrito de Ananea, cuatro en el distrito de Ollachea, dos en el distrito de Alto Inambari, dos en el distrito de Cuyocuyo y uno en cada uno de los siguientes distritos: Ayapata, Phara, San Gabán, Coasa, Crucero y Quilcapuncu).</li> <li>• 23 sitios degradados no contaminados (ocho en el distrito de San Gabán, seis en el distrito de Cojata, cuatro en el distrito de Alto Inambari, dos en el distrito de Sina y uno en cada uno de los siguientes distritos: Ollachea, Cuyocuyo y Yanahuaya).</li> </ul> En Madre de Dios ha permitido identificar: tres sitios contaminados (dos en el distrito de Laberinto y uno en el distrito de Huepetuhe), así como 24 sitios degradados no contaminados (ocho en el distrito de Tambopata, seis en el distrito de Inambari, cuatro en el distrito de Huepetuhe, tres en el distrito de Madre de Dios, dos en el distrito de Las Piedras y uno en el distrito de Laberinto).

<b>R30</b>	Se implementaron 29 planes de ecoeficiencia institucionales elaborados por instituciones públicas de todos los niveles de gobierno durante el periodo 2015-2016. Asimismo, el MINAM realizó actividades de difusión y fortalecimiento de capacidades a entidades públicas con el apoyo del Consejo Nacional de Competitividad del MEF.
<b>R36</b>	Entre 2015 y 2016 se logró que 69 administrados se formalizaran en la pequeña minería y la minería artesanal (con IGAC aprobados), lo que permitió que a diciembre de 2016 se llegara a 143 administrados formalizados. Además, ellos deberían estar implementando sus IGAC.  De los 143 formalizados, 90 se encuentran en las regiones Cusco, Puno, Arequipa, La Libertad, Piura, Áncash, Apurímac, Ayacucho, Ica, Lambayeque, Moquegua, San Martín, Ica y Ucayali.
<b>R38</b>	El MINAM entregó a los 25 GORE dos instrumentos técnicos para la valoración económica del patrimonio natural, los cuales serán la referencia para la elaboración de estudios de valoración económica de servicios ecosistémicos. Estos son la <i>Guía de valoración económica del patrimonio natural</i> y el <i>Manual metodológico para la valoración económica del patrimonio natural</i> .
<b>R42</b>	El MINAM reportó cinco investigaciones priorizadas. Presentó revisiones, como la exposición de motivos de las normas supuestamente sustentadas en investigaciones; la bibliografía que pudiera figurar en dichas normas; y el registro de demandas <i>ad hoc</i> provenientes de tomadores de decisiones de políticas públicas. Enfocado al resultado, reportó 30 publicaciones en Scopus referidas a la vulnerabilidad y la adaptación al cambio climático, modelos climáticos y escenarios futuros del clima, riesgos, paleoclima, oceanografía, atmósfera e hidrósfera durante el año 2015.
<b>R43</b>	Se cuenta con el <i>Informe de desempeño ambiental</i> , el cual se presentó a la Cepal y la OCDE para su evaluación.

Los resultados obtenidos por encima del 100 %, con respecto a los compromisos de la AgendAmbiente 2015-2016, fueron cuatro que se muestran a continuación.

<b>R35</b>	El Senace logró evaluar 71 expedientes técnicos vinculados a EIA-d: un EIA-d del subsector electricidad; cuatro modificaciones de EIA-d (procedimiento ordinario) de los subsectores minería (dos), electricidad (uno) e hidrocarburos (uno); 51 ITS de los subsectores (electricidad, hidrocarburos, minería, transportes); un expediente corresponde a una modificación de EIA-d (procedimiento ordinario); y 14 expedientes de modificación vía ITS.
<b>R40</b>	Se logró identifica a 2322 administrados que cumplían sus compromisos ambientales, para lo cual se evaluaron 6424 informes de supervisión elaborados durante el 2015-2016 por los sectores de minería, energía, pesquería e industria habiéndose determinado que en 2322 informes no se encontraron hallazgos de ningún tipo.
<b>R41</b>	Se registró para el 2016: 632 292 visitas anuales a la página del Sinia y 469 313 usuarios a diciembre de 2016.
<b>R47</b>	Se gestionaron, articuladamente con el MEM y con los órganos adscritos OEFA, Sernanp y Senace, 30 casos relacionados con conflictos socioambientales.

### 3. Sobre pertinencia

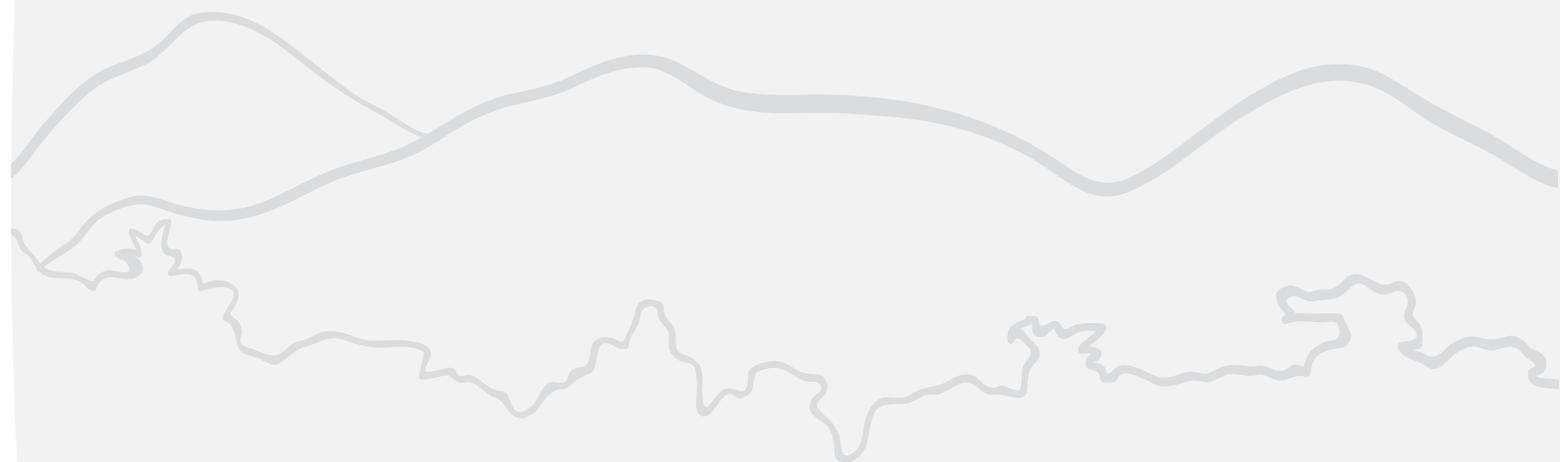
Se identificaron problemas en la especificación de los indicadores respecto a lo que se debía medir, seguidos de problemas en torno a la definición y la inconsistencia de los IR.

Un ejemplo de inconsistencia ocurre en torno al Resultado 19, cuyo enunciado literalmente dice «Se ha reducido la contaminación en treinta (30) cuerpos de agua y cinco (5) cuencas priorizadas, por los titulares que cumplen los parámetros del ECA de agua»; mientras que sus IR (19.1. y 19.2.) refieren al «Número de cuerpos de agua monitoreadas (sic)» y «Número de cuencas priorizadas», respectivamente.

Se puede notar que el alcance del resultado es de nivel de impacto y alude en forma expresa a la reducción de la contaminación, mientras que ninguno de los dos IR se refiere a la reducción de la contaminación. ¿Cuál es la consecuencia de esta inconsistencia? Que no se haya evaluado si se redujo o no la contaminación en ninguno de los 30 cuerpos de agua o en las cinco cuencas priorizadas, como reconoció el equipo de la DGCA.

**En términos generales, el resultado de la implementación de la AgendAmbiente 2015-2016 aportó en gran medida a los instrumentos de planificación ambiental del nivel nacional.**

En especial al PLANAA-Perú: 2011-2021, dado que 18 resultados contribuyeron directamente a la implementación de 22 acciones estratégicas establecidas y 17 resultados contribuyeron a 22 recomendaciones realizadas por la Cepal y la OCDE; a su vez, cuatro resultados aportaron a los compromisos establecidos en los Ejes Estratégicos de la Gestión Ambiental.



## 4. Sobre los factores que afectaron la implementación

### 4.1. Factores positivos

Estos fueron coordinación, asistencia técnica y papel del Estado.

#### 4.1.1 Coordinación

Este factor incluye esfuerzos de coordinación y búsqueda de consenso tanto entre actores de diversos niveles político-administrativo (nacional, regional y local) como coordinaciones al interior de las propias entidades encargadas de ejecutar las actividades conducentes al logro de los resultados o de las entidades encargadas de actividades de monitoreo y reporte, también de seguimiento y evaluación. A continuación algunos casos ilustrativos.

El primer caso es el del Resultado 2 (MRSE), cuyo nivel de cumplimiento fue del 100 %, que en gran medida se explica por el aspecto consensuado de la formulación del reglamento de la Ley de MRSE. Este proceso contó con aportes de autoridades sectoriales (Serfor, ANA, Sunass, MVCS y MEF), de autoridades ambientales de los GORE (San Martín, Áncash y Junín, entre otros) y de direcciones generales del MINAM (DGDB, DGCCDRH y DGOT, entre otras).

Un segundo caso, aunque con un menor nivel de cumplimiento, es el del Resultado 3 (deforestación), un esfuerzo bastante complejo que requirió coordinación cercana entre el MINAM y el Minagri para formular el sistema de monitoreo de pérdida de bosque.

El tercer caso es el del Resultado 5 (gestión del medio marino-costero) en el que, para el logro alcanzado, fue necesaria la coordinación interinstitucional permanente entre cinco entidades (MINAM, Produce, Imarpe, Dicapi y Sernanp) a la que, después, se incorporó a la ANA y al Ministerio de Relaciones Exteriores. Este nivel de coordinación incluso superó al riesgo reportado acerca de la recurrente falta de participación de los miembros de la Comuma a las sesiones de trabajo, lo que generaba demora en la toma de decisiones y/o los acuerdos.

El cuarto caso es el referido al Resultado 7 (gestión de ecosistemas y especies), el cual se consiguió gracias al trabajo coordinado y conjunto entre el MINAM, el MEF, el Serfor y otras entidades vinculadas a la materia.

A estos cuatro ejemplos se podrían sumar otros en los que se evidenció la coordinación intersectorial en distintos niveles de gobierno en casos como los del Resultado 9 (OVM), Resultado 10 (biocomercio), Resultado 11 (Cites), Resultado 12 (compensación ambiental), Resultado 13 (inventario del patrimonio natural y cuentas ambientales), en este último se reportó, además, coordinaciones con el gobierno de México.

Otros casos con cumplimiento satisfactorio son el Resultado 15 (mitigación y adaptación frente al cambio climático); el Resultado 26 (minería ilegal), cuyo cumplimiento llegó a 100 % y que requirió coordinación intensiva entre la DGOTA y la DGECCA (ambos del MINAM), los GORE Puno y Madre de Dios y los GOLO de diez distritos; el Resultado 44.1 (ZEE), cuyo cumplimiento del 71 % se debió significativamente al trabajo coordinado entre la DGOT y los GORE (Loreto, Junín, Puno, Ucayali y Huánuco), así como GOLO (Alto Amazonas) y órganos adscritos (IIAP); y el Resultado 45 (gestión de zonas marino-costeras), cuyo avance se debió en gran medida a las coordinaciones con los GORE del litoral peruano.

### 4.1.2 Asistencia técnica

Este factor tomó la forma de talleres de capacitación en temas como regulación, sistemas de información, instrumentos de gestión (ambiental) y talleres de motivación. Entre los resultados en los que este fue un factor que hizo posible el cumplimiento de sus metas figuran:

- Resultado 14 (GORE con instrumentos técnicos basados en la valoración económica para la conservación y el aprovechamiento sostenible del patrimonio natural).
- Resultado 29 (entidades en los tres niveles de gobierno con instrumentos de gestión de residuos sólidos implementados), en el cual se reportó asistencia técnica permanente a las ciudades en la implementación de programas de segregación en la fuente y recolección selectiva, así como en la formalización de recicladores.
- Resultado 33 (desempeño ambiental de los GORE y los GOLO), en cuyo cumplimiento se señaló que GORE y GOLO en Huánuco, Puno, Junín, Ucayali, Cusco y Apurímac recibieron asistencia técnica por parte de especialistas del sector sobre formulación y/o actualización de instrumentos de gestión ambiental.
- Resultado 36 (IGAC en la pequeña minería y la minería artesanal), en el cual se reportó que la asistencia técnica había contribuido a mejorar los conocimientos del personal encargado de revisar y aprobar los IGAC.
- Resultado 39 (implementación de Planefa en todas las EFA), para lo cual se debieron realizar actividades de asistencia técnica bajo la forma de talleres, seminarios y acompañamiento en las supervisiones realizadas.
- Resultado 41 (acceso y utilización de información ambiental por entidades públicas), en el que permanen asistencia técnica por parte de la DGIIA en categorización y registro de datos, construcción de indicadores ambientales, elaboración de informes regionales sobre el estado del ambiente a regiones y localidades fue un factor clave para el cumplimiento de las metas más allá de lo planificado.
- Resultado 45 (MIZMC), cuyo avance se explica en parte por la asistencia técnica proporcionada al GORE Piura para la elaboración de su plan de acción para el MIZMC.

### 4.1.3 Papel del Estado

El papel del Estado, bajo la forma de acciones de control, prevención y asignación de derechos de propiedad, ha sido clave para la reducción de la tasa anual de deforestación en el 12 % con respecto al periodo 2013-2014 (Resultado 3); así como para el incremento en el cumplimiento de los compromisos ambientales por parte de los administrados (Resultado 40) por encima de lo planificado, ya que el OEFA señaló que se realizaron acciones de seguimiento y verificación con el propósito de asegurar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en la regulación ambiental.

## 4.2. Factores negativos

Los principales factores negativos que han limitado el cumplimiento de los resultados son de orden metodológico, desempeño de actores o de procedimiento.

- **Problemas metodológicos para la medición y carencia de la línea base**

El Resultado 3 (reducción de la tasa de deforestación) es un claro ejemplo de esta limitación, ya que el responsable de su implementación (PNCB) dedicó la mayor parte del periodo de vigencia de la AgendAmbiente 2015-2016 a desarrollar la metodología y definir la línea base para poder evaluar el estado de la deforestación en el país.

- **Resultados inconsistentes en diversas zonas de aplicación del mismo método para recoger información**

Tal es el caso del Resultado 4 (identificación de bosques degradados en la Amazonía), en el que se reportaron los esfuerzos para validar varios métodos y cuantificar la degradación sin lograr identificar la metodología adecuada. Concretamente, se reportaron dos estudios piloto (en San Martín y en Ucayali) realizados con similar metodología que dieron resultados diferentes en cada zona, por lo cual el método no pudo ser validado.

- **Ineficiencia por causa de los responsables o del procedimiento**

La reducida participación de actores clave en grupos de trabajo de carácter técnico, por ejemplo en el caso del Resultado 45 (gestión de medio marino-costero); o la demora en la revisión de propuestas e informes para tomar decisiones, como sucedió con el Resultado 7 (gestión de ecosistemas y especies); o demoras en la sistematización de información, como aconteció con el Resultado 9 (OVM); o la presencia de procedimientos relativamente extensos para opinar o aprobar al interior del MINAM, como fueron los casos en torno al Resultado 2 (MRSE) y al Resultado 26 (minería ilegal). Todos fueron factores limitantes.



### 4.3. Factores de riesgo y acciones para enfrentarlos

Los principales factores de riesgo fueron también de desempeño de actores y operativos.

- **Escasa participación de algunos actores**

Tal es el caso del Resultado 5 (instituciones públicas fortalecen la gestión transectorial y ecosistémica del medio marino-costero), en el cual se reportó la falta de participación de los miembros titulares de grupos de trabajo a reuniones en las que debían tomar decisiones e, incluso, alternos a algunas sesiones de trabajo como riesgo por la posibilidad de generar demoras en la toma de decisiones y/o acuerdos. La acción específica adoptada para enfrentar este riesgo fue solicitar la actualización de los representantes institucionales de los distintos integrantes de la Comuma y el uso intensivo de mecanismos de coordinación expeditivos como mensajes de correo electrónico y reuniones de trabajo periódicas, entre otros.

- **Prolongado periodo de aprendizaje de conceptos o prácticas nuevas**

Este fue el caso del Resultado 12 (elaboración de instrumentos de compensación ambiental en ecosistemas andinos), en el que aprender el concepto de compensación ambiental generó dificultades para opinar sobre propuestas referidas a este tipo de instrumento, lo que retrasó los procesos de aprobación. Un riesgo adicional que se enfrentó en este aspecto fue el recorte presupuestal. Estos riesgos se enfrentaron con el envío de memorandos y la sistematización de los avances, para facilitar el proceso de aprendizaje y la apropiación del concepto de compensación ambiental, al mismo tiempo que se fortaleció la coordinación entre los actores, en cercana coordinación con el Senace.

- **Poco interés político en la temática**

En el Resultado 13 (instrumentos técnicos para el inventario del patrimonio natural y desarrollo de las cuentas ambientales), el factor de riesgo fue el poco interés político en el desarrollo del tema al inicio del proyecto, lo que se solucionó recurriendo a financiamiento externo y al Inegi de México. Así, se propició que el INEI se convirtiese en partícipe de este resultado y liderase la coordinación con otras instituciones.

- **Demoras operativas**

En el Resultado 37 (PIP del SNIP verde a nivel nacional, regional y local) fue la demora en la aprobación de los productos para la elaboración de la guía metodológica de formulación de PIP verdes (enfocados en servicios ecosistémicos y diversidad biológica), junto con la falta de compromiso en cumplir los acuerdos establecidos por los gobiernos regionales y locales para la inscripción y la aprobación de sus PIP. Este riesgo no pudo ser controlado e impidió el cumplimiento de lo planificado.



# Recomendaciones

De las conclusiones expuestas derivan las siguientes recomendaciones, específicas y generales.

## 1. Recomendaciones específicas

- **Mejorar la programación**

La dinámica de ejecución ha sido irregular para un mayor logro de resultados. Ello porque los avances reportados no necesariamente se realizaron de acuerdo con lo planificado. De allí que se puede afirmar que, si bien contar con una programación semestral de resultados sirvió para disminuir la discrecionalidad al momento del reporte de información, queda como tema pendiente mejorar los procesos de programación de actividades, en especial aquellas que requieren la contribución de varios actores.

- **Mejorar la gestión del riesgo**

En cuanto a la identificación de riesgos, se ha repetido en muchas ocasiones que, a pesar de haberse identificado los riesgos de manera temprana, no se plantearon las medidas correctivas (o al menos no se reportaron de manera oportuna), lo cual no permitió hacer una evaluación de la eficacia y la pertinencia de estas acciones en su contribución al cumplimiento de resultados.

- **Mejorar la formulación y la validación de indicadores**

Para los próximos procesos de planificación se debe considerar la formulación de indicadores de impacto en el plan e identificar a los responsables de su ejecución, todo lo cual debe ser validado por los actores involucrados, con el fin de obtener mayor perspectiva sobre el cumplimiento o no de los objetivos planteados.

Se debe mejorar el proceso de formulación de indicadores en los planos de objetivos, resultados y productos, en un trabajo coordinado con los actores responsables de su ejecución. Asimismo, es importante considerar de manera oportuna el planteamiento de los medios de verificación que permitan apreciar en forma clara el cumplimiento o no del indicador.

- **Reprogramar resultados no satisfactorios**

Se sugiere evaluar la incorporación de los resultados con calificación insatisfactoria y aquellos moderadamente satisfactorios en la siguiente Agenda Nacional de Acción Ambiental, ya que algunos de estos resultados dejaron de ser prioritarios para los sectores que los ejecutaron, mientras otros continúan ejecutándose por ser prioritarios.

- **Mejorar la consistencia de objetivos, resultados y productos con relación a sus indicadores y metas**

La presente evaluación se realizó en el plano de resultados y productos, las actividades no se evaluaron porque los ejecutores recurrieron a diversas actividades para alcanzar los compromisos que no necesariamente fueron los propuestos en la agenda. Por tanto, se sugiere planificar la siguiente agenda evaluando la pertinencia de considerar las actividades.



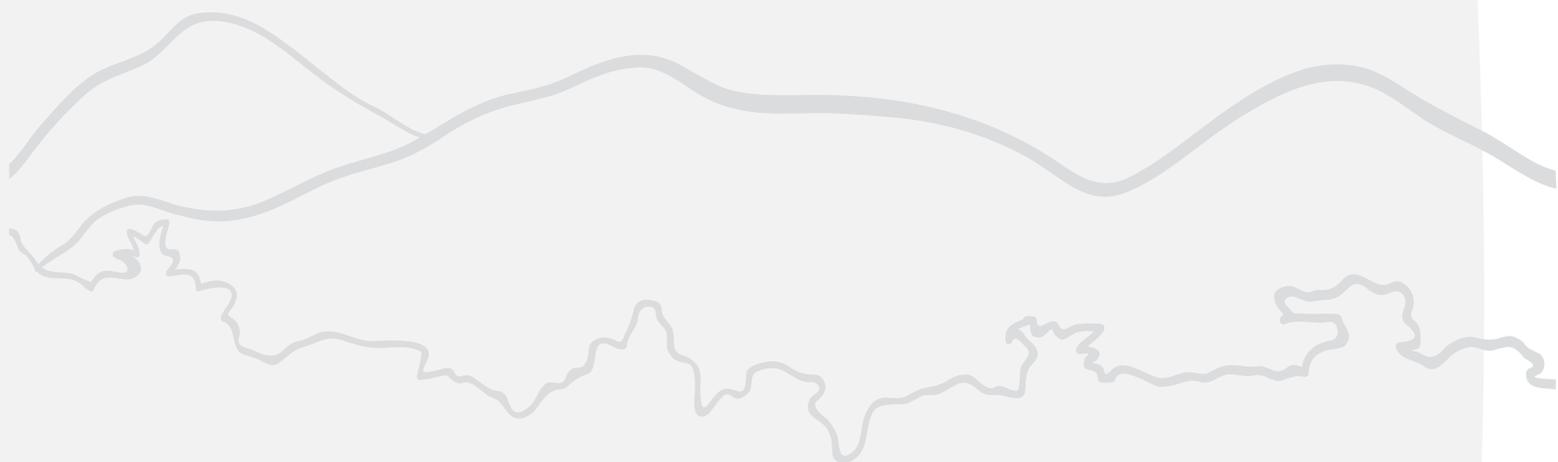
## 2. Recomendaciones generales

A los sectores que implementaron los resultados de su competencia, cuya calificación fue insatisfactoria o moderadamente satisfactoria, se les recomienda evaluar la pertinencia de replantear sus compromisos en la próxima Agenda Nacional de Acción Ambiental, tomando en cuenta la dimensión de la meta a lograr en los dos próximos años.

Las entidades públicas de nivel nacional son responsables de implementar los compromisos de la agenda de acuerdo con sus competencias y de suministrar información al MINAM, con el fin de evaluar el desempeño ambiental sobre las prioridades del país. Estas, a su vez, recogen la información de los niveles regional y local, por lo que se sugiere que el seguimiento a los compromisos y el envío de información sean continuos y oportunos.

A las entidades públicas con competencia ambiental comprometidas con la Agenda Nacional de Acción Ambiental se les recomienda intensificar los esfuerzos por mejorar la calidad y la relevancia de la información ambiental, con el fin de difundir el real desempeño ambiental del país, sobre el cual las autoridades o los decisores puedan formular políticas ambientales nacionales, regionales, locales e internacionales.

En el marco de las recomendaciones de la Cepal y la OCDE, a las entidades públicas o sectores con competencia ambiental se les recomienda tomar parte en su implementación a través de la próxima agenda nacional.



# Bibliografía

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal) y Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE). (2016). *Evaluaciones del desempeño ambiental Perú. Aspectos destacados y recomendaciones*. Santiago de Chile: Naciones Unidas.

Gobierno Regional Loreto, Autoridad Regional Ambiental (ARA) y Derecho, Ambiente y Recursos Naturales (DAR). (2016). *Evaluación ambiental estratégica al Plan de Desarrollo Regional Concertado del departamento de Loreto al 2021. Documento de EAE*. Iquitos: GORE Loreto.

Grupo de Trabajo de la Comisión Multisectorial Ambiental creado mediante Resolución Suprema N.º 04-2016-MINAM. (2016). *Plan de Acción para la implementación de las recomendaciones de la evaluación de desempeño ambiental elaborada por OCDE-Cepal*. Lima: MINAM, Viceministerio de Gestión Ambiental, Ministerio del Ambiente.

Méndez Vega, J. P. y Marchán Peña, J. (2008). *Estudio. Diagnóstico situacional de los sistemas de tratamiento de aguas residuales en las EPS del Perú y propuestas de solución*. Lima: Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (Sunass).

Ministerio de Economía y Finanzas (MEF). (2015). *Guía metodológica para la definición, seguimiento y uso de indicadores de desempeño de los Programas Presupuestales. Dirigido a entidades de gobierno nacional, regional y local*. Lima: Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) / Cooperación Alemana, implementada por la GIZ / Secretaría de Estado para Asuntos Económicos (SECO).

Ministerio del Ambiente (MINAM). (2009). *Política Nacional del Ambiente*. Lima: MINAM.

Ministerio del Ambiente (MINAM). (2011). *Plan Nacional de Acción Ambiental PLANAA-Perú: 2011-2021*. Lima: MINAM.

Ministerio del Ambiente (MINAM). (2014a). *Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes RETC Perú*. Lima: Dirección General de Investigación e Información Ambiental, MINAM.

Ministerio del Ambiente (MINAM). (2014b). *Informe Nacional del Estado del Ambiente 2012-2013*. Lima: DGNIGA, MINAM.

Ministerio del Ambiente (MINAM). (2015a). *AgendAmbiente Perú 2015-2016. Agenda Nacional de Acción Ambiental*. Lima: DGNIGA, MINAM.

- Ministerio del Ambiente (MINAM). (2015b). *Guía de evaluación económica del patrimonio natural*. Lima: Dirección General de Evaluación, Valoración y Financiamiento del Patrimonio Natural (DGEVFPN), MINAM.
- Ministerio del Ambiente (MINAM). (2015c). *Manual de valoración económica del patrimonio natural*. Lima: DGEVFPN, MINAM / Cooperación Alemana, implementada por la GIZ.
- Ministerio del Ambiente (MINAM). (2016a). *Reporte de seguimiento 2015 del Plan Nacional de Acción Ambiental PLANAA-PERÚ: 2011-2021*. Lima: DGNIGA, MINAM.
- Ministerio del Ambiente (MINAM). (2016b). *Reporte de seguimiento y evaluación de la Agenda Nacional de Acción Ambiental 2015-2016. Primer semestre, 2016*. Lima: DGNIGA, MINAM (mimeo).
- Ministerio del Ambiente (MINAM). (2017). *Instituciones públicas ecoeficientes: Informe anual 2016*. Lima: DGCA, MINAM.
- Ministerio del Ambiente (MINAM), Programa Nacional de Conservación de Bosques (PNCB), Ministerio de Agricultura y Riego (Minagri), Servicio Nacional Forestal y de Fauna (Serfor), Ministerio de Cultura, Ministerio de Relaciones Exteriores, Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (Sernanp) y Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre (Osinfor). (2016). *Estrategia Nacional sobre Bosque y Cambio Climático. Decreto Supremo 007-2016-MINAM*. Lima: MINAM.
- PACT Perú. (2014). *Informe: Actividades en proceso de preparación; Agenda Ambiente 2015-2016. Periodo agosto-noviembre, 2014*. Lima: PACT Perú.
- Presidencia del Consejo de Ministros, Ministerio del Ambiente, Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social, Ministerio de Agricultura, Ministerio de Economía y Finanzas, Ministerio de Energía y Minas, Ministerio de Cultura, Ministerio de Salud y Ministerio de la Producción. (2013). *Informe de la Comisión Multisectorial creada por Resolución Suprema N.º 189-2012-PCM. Ejes estratégicos de la gestión ambiental*. Lima: MINAM.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). (2009). *Manual de planificación, seguimiento y evaluación de los resultados de desarrollo*. Nueva York: PNUD.
- Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (Sunass) y Cooperación Alemana, implementada por la GIZ. (2016). *Diagnóstico de las plantas de tratamiento de aguas residuales en el ámbito de operación de las entidades prestadoras de servicios de saneamiento*. Lima: Sunass / Cooperación Alemana, implementada por la GIZ.

# Anexos

102

## 1. AgendAmbiente 2015-2016: avances y cumplimientos semestrales de resultados

### Leyenda

	Muy satisfactorio
	Satisfactorio
	Moderadamente satisfactorio
	Insatisfactorio

### Frente 1. Diversidad biológica

<b>Resultado 1</b>	<b>Seis cuencas hidrográficas piloto son gestionadas de manera integrada y multisectorial en armonía con la Política y Estrategia Nacional de Recursos Hídricos, el Plan Nacional de Recursos Hídricos y la PNA.</b>							
<b>Indicador de resultado</b>	Número de cuencas hidrográficas gestionadas.							
<b>Línea base</b>	0							
<b>Cumplimiento</b>	<b>67 %: moderadamente satisfactorio</b>							
<b>Avance semestral</b>	<b>2015-1</b>		<b>2015-2</b>		<b>2016-1</b>		<b>2016-2</b>	
	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance
	0 %	NA	33 %	0 %	0 %	NA	67 %	67 %

<b>Resultado 2</b>	<b>Implementación de la Ley de MRSE.</b>							
<b>Indicador de resultado</b>	Un instrumento legal sobre MRSE implementado.							
<b>Línea base</b>	0							
<b>Cumplimiento</b>	<b>100 %: satisfactorio</b>							
<b>Avance semestral</b>	<b>2015-1</b>		<b>2015-2</b>		<b>2016-1</b>		<b>2016-2</b>	
	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance
	15 %	20 %	35 %	20 %	25 %	5 %	25 %	55 %

<b>Resultado 3</b>	<b>Reducción en 20 % de la tasa anual de deforestación con respecto al periodo 2013-2014.</b>							
<b>Indicador de resultado</b>	Porcentaje de la tasa anual de deforestación con respecto al periodo 2013-2014.							
<b>Línea base</b>	La tasa anual de deforestación del 2014 fue de 177 566 hectáreas.							
<b>Cumplimiento</b>	<b>3.1. 60 %: moderadamente satisfactorio</b>							
<b>Avance semestral</b>	<b>2015-1</b>		<b>2015-2</b>		<b>2016-1</b>		<b>2016-2</b>	
	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance
	0 %	NA	50 %	0 %	0 %	NA	50 %	60 %

<b>Resultado 4</b>	<b>100 % de la superficie de bosques amazónicos degradados identificados.</b>							
<b>Indicador de resultado</b>	Porcentaje de la superficie de bosques amazónicos degradados identificados.							
<b>Línea base</b>	0							
<b>Cumplimiento</b>	<b>0 %: insatisfactorio</b>							
<b>Avance semestral</b>	<b>2015-1</b>		<b>2015-2</b>		<b>2016-1</b>		<b>2016-2</b>	
	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance
	10 %	5 %	30 %	5 %	30 %	0 %	30 %	40 %

<b>Resultado 5</b>	<b>Trece instituciones públicas fortalecen la gestión transectorial y ecosistémica del medio marino-costero.</b>							
<b>Indicador de resultado</b>	Número de instituciones públicas trabajan articulada y concertadamente.							
<b>Línea base</b>	4							
<b>Cumplimiento</b>	<b>100 %: satisfactorio</b>							
<b>Avance semestral</b>	<b>2015-1</b>		<b>2015-2</b>		<b>2016-1</b>		<b>2016-2</b>	
	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance
	39 %	39 %	31 %	61 %	15 %	0 %	15 %	0 %

<b>Resultado 6</b>	<b>El 90 % de las embarcaciones industriales para consumo humano indirecto, el 85 % de menor escala y el 80 % de pesca artesanal evidencian el cumplimiento del CPR y del marco normativo vigente</b>							
<b>Indicador de resultado</b>	1. Porcentaje de embarcaciones industriales para consumo humano indirecto. 2. Porcentaje de embarcaciones de menor escala. 3. Porcentaje de embarcaciones de pesca artesanal.							
<b>Línea base</b>	1. = 0		2. = 0		3. = 0			
<b>Cumplimiento</b>	1. 90 %: moderadamente satisfactorio				<b>Promedio de cumplimiento del resultado</b>			
	2. 98 %: moderadamente satisfactorio				94 %: moderadamente satisfactorio			
	3. 93 %: moderadamente satisfactorio							
<b>Avance semestral</b>	<b>2015-1</b>		<b>2015-2</b>		<b>2016-1</b>		<b>2016-2</b>	
	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance
1.	0 %	NA	100 %	100 %	0 %	NA	0 %	NA
2.	0 %	NA	100 %	100 %	0 %	96 %	0 %	NA
3.	0 %	NA	100 %	100 %	0 %	89 %	0 %	NA

<b>Resultado 7</b>	<b>Trece instrumentos para la gestión de ecosistemas y especies actualizados y en implementación a nivel nacional y regional.</b>							
<b>Indicador de resultado</b>	Número de instrumentos para la gestión de ecosistemas y especies actualizados y en implementación.							
<b>Línea base</b>	1							
<b>Cumplimiento</b>	100 %: satisfactorio							
<b>Avance semestral</b>	<b>2015-1</b>		<b>2015-2</b>		<b>2016-1</b>		<b>2016-2</b>	
	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance
	0 %	NA	46 %	31 %	0 %	62 %	54 %	0 %

<b>Resultado 8</b>	<b>Incremento del 10 % del número de derechos otorgados para el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y del 20 % en recurso paisaje, en las ANP.</b>							
<b>Indicador de resultado</b>	1. Porcentaje de beneficiarios con derechos otorgados para el aprovechamiento sostenible de recursos naturales incrementados respecto a la línea base (año 2014). 2. Porcentaje de número de derechos otorgados para el aprovechamiento sostenible del recurso paisaje.							
<b>Línea base</b>	1. = 2061 derechos otorgados para aprovechamiento de recursos naturales. 2. = 33 derechos otorgados para aprovechamiento de paisajes.							
<b>Cumplimiento</b>	1. 3 %: insatisfactorio				<b>Promedio de cumplimiento del resultado</b>			
	2. 109 %: muy satisfactorio				52 %: moderadamente satisfactorio			
<b>Avance semestral</b>	<b>2015-1</b>		<b>2015-2</b>		<b>2016-1</b>		<b>2016-2</b>	
	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance
1.	10 %	10 %	20 %	276 %	35 %	1 %	35 %	67 %
2.	62 %	62 %	0 %	275 %	38 %	225 %	0 %	NA

<b>Resultado 9</b>	<b>Un sistema de protección y conocimiento de la diversidad genética potencialmente afectada por Organismos Vivos Modificados (OVM) asumidos por el Estado peruano, operando.</b>							
<b>Indicador de resultado</b>	Un sistema de protección y conocimiento de la diversidad genética en implementación.							
<b>Línea base</b>	0							
<b>Cumplimiento</b>	<b>80 %: moderadamente satisfactorio</b>							
<b>Avance semestral</b>	<b>2015-1</b>		<b>2015-2</b>		<b>2016-1</b>		<b>2016-2</b>	
	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance
	25 %	40 %	25 %	50 %	25 %	0 %	25 %	0 %

<b>Resultado 10</b>	<b>5 % de incremento anual de exportaciones de biocomercio.</b>							
<b>Indicador de resultado</b>	Porcentaje de incremento anual de exportaciones de biocomercio.							
<b>Línea base</b>	0							
<b>Cumplimiento</b>	<b>90 %: moderadamente satisfactorio</b>							
<b>Avance semestral</b>	<b>2015-1</b>		<b>2015-2</b>		<b>2016-1</b>		<b>2016-2</b>	
	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance
	0 %	NA	40 %	88 %	20 %	0 %	40 %	10 %

<b>Resultado 11</b>	<b>100 % de los instrumentos de gestión de especies de la Cites amenazadas se implementan con respecto al periodo 2015-2016 (sic).</b>							
<b>Indicador de resultado</b>	Porcentaje de DENP elaborados para las especies Cites.							
<b>Línea base</b>	50 %							
<b>Cumplimiento</b>	<b>100 %: satisfactorio</b>							
<b>Avance semestral</b>	<b>2015-1</b>		<b>2015-2</b>		<b>2016-1</b>		<b>2016-2</b>	
	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance
	50 %	60 %	0 %	40 %	50 %	33 %	0 %	NA

<b>Resultado 12</b>	<b>Cinco instrumentos de compensación ambiental en ecosistemas andinos en el marco de la legislación ambiental vigente se elaboran.</b>							
<b>Indicador de resultado</b>	Número instrumentos de compensación ambiental.							
<b>Línea base</b>	0							
<b>Cumplimiento</b>	<b>60 %: moderadamente satisfactorio</b>							
<b>Avance semestral</b>	<b>2015-1</b>		<b>2015-2</b>		<b>2016-1</b>		<b>2016-2</b>	
	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance
	0 %	10 %	60 %	60 %	10 %	10 %	30 %	0 %

<b>Resultado 13</b>	<b>Se cuenta con instrumentos técnicos para el inventario del patrimonio natural y desarrollo de las cuentas ambientales.</b>							
<b>Indicador de resultado</b>	Un instrumento técnico para el inventario del patrimonio natural a nivel regional y lineamientos para las cuentas ambientales.							
<b>Línea base</b>	0							
<b>Cumplimiento</b>	50 %: moderadamente satisfactorio							
<b>Avance semestral</b>	<b>2015-1</b>		<b>2015-2</b>		<b>2016-1</b>		<b>2016-2</b>	
	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance
	50 %	60 %	0 %	10 %	50 %	10 %	0 %	20 %

<b>Resultado 14</b>	<b>Cuatro GORE cuentan con instrumentos técnicos basados en la valoración económica para la conservación y el aprovechamiento sostenible del patrimonio natural.</b>							
<b>Indicador de resultado</b>	Número de GORE.							
<b>Línea base</b>	0							
<b>Cumplimiento</b>	75 %: moderadamente satisfactorio							
<b>Avance semestral</b>	<b>2015-1</b>		<b>2015-2</b>		<b>2016-1</b>		<b>2016-2</b>	
	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance
	0 %	25 %	50 %	50 %	0 %	12 %	50 %	13 %

## Frente 2. Cambio climático

<b>Resultado 15</b>	<b>Dos entidades del gobierno nacional y cuatro GORE ejecutan medidas para la mitigación y la adaptación frente al cambio climático.</b>							
<b>Indicador de resultado</b>	1. Número de entidades del gobierno nacional que ejecutan medidas para la mitigación y adaptación al cambio climático. 2. Número de GORE que ejecutan medidas para la mitigación y adaptación al cambio climático.							
<b>Línea base</b>	1. = 0				2. = 7			
<b>Cumplimiento</b>	1. 90 %: moderadamente satisfactorio				Promedio de cumplimiento del resultado			
	2. 75 %: moderadamente satisfactorio				80 %: moderadamente satisfactorio			
<b>Avance semestral</b>	<b>2015-1</b>		<b>2015-2</b>		<b>2016-1</b>		<b>2016-2</b>	
	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance
	1.	40 %	40 %	10 %	50 %	25 %	0 %	25 %
2.	10 %	10 %	15 %	25 %	50 %	40 %	25 %	25 %

<b>Resultado 16</b>		<b>Cuatro entidades del gobierno nacional implementan acciones de la ENLCDS y tres GORE aprueban sus planes de acción regional contra la desertificación y la sequía.</b>							
<b>Indicador de resultado</b>	1. Número de entidades del gobierno nacional que implementan acciones de la Estrategia Nacional. 2. Número de GORE que aprueban sus planes de acción regional contra la desertificación y la sequía.								
<b>Línea base</b>	1. = 0				2. = 2				
<b>Cumplimiento</b>	1. 0 %: insatisfactorio				<b>Promedio de cumplimiento del resultado</b>				
	2. 0 %: insatisfactorio				0 %: insatisfactorio				
<b>Avance semestral</b>	2015-1		2015-2		2016-1		2016-2		
	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance	
1.	50 %	10 %	50 %	0 %	0 %	NA	0 %	NA	
2.	0 %	NA	0 %	NA	33 %	0 %	67 %	0 %	

<b>Resultado 17</b>		<b>Tres entidades nacionales sectoriales con diseños conceptuales de NAMA concertadas y cuatro instrumentos aprobados para la gestión de las emisiones de GEI.</b>							
<b>Indicador de resultado</b>	1. Número de entidades nacionales sectoriales con diseños conceptuales de NAMA concertadas. 2. Número de instrumentos (inventarios nacionales e institucionalidad) para la gestión de las emisiones de GEI aprobados.								
<b>Línea base</b>	1. = 0				2. = 0				
<b>Cumplimiento</b>	1. 100 %: satisfactorio				<b>Promedio de cumplimiento del resultado</b>				
	2. 100 %: satisfactorio				100 %: satisfactorio				
<b>Avance semestral</b>	2015-1		2015-2		2016-1		2016-2		
	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance	
1.	33 %	80 %	33 %	53 %	14 %	NA	20 %	NA	
2.	20 %	20 %	40 %	40 %	15 %	20 %	25 %	10 %	

<b>Resultado 18</b>		<b>El Perú da a conocer el nivel de avance país respecto a los compromisos asumidos ante la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático y la Convención de Lucha contra la Desertificación y la Sequía.</b>							
<b>Indicador de resultado</b>	Porcentaje de avance de los reportes sobre cambio climático y lucha contra la desertificación y la sequía.								
<b>Línea base</b>	0								
<b>Cumplimiento</b>	83 %: moderadamente satisfactorio								
<b>Avance semestral</b>	2015-1		2015-2		2016-1		2016-2		
	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance	
	0 %	NA	0 %	NA	0 %	NA	100 %	83 %	

## Frente 3. Calidad ambiental

Resultado 19	Se ha reducido la contaminación en treinta cuerpos de agua y cinco cuencas prioritizadas, por los titulares que cumplen los parámetros del ECA de agua.							
Indicador de resultado	1. Número de cuerpos de agua monitoreadas. 2. Número de cuencas prioritizadas.							
Línea base	1. = 0				2. = 0			
Cumplimiento	1. 0 %: insatisfactorio				Promedio de cumplimiento del resultado			
	2. 0 %: insatisfactorio				0 %: insatisfactorio			
Avance semestral	2015-1		2015-2		2016-1		2016-2	
	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance
1.	0 %	NA	50 %	0 %	0 %	NA	50 %	0 %
2.	0 %	NA	40 %	0 %	0 %	NA	60 %	0 %

Resultado 20	80 % de aguas residuales urbanas con sistemas de tratamiento y 20 % de las aguas tratadas son reusadas.							
Indicador de resultado	1. Porcentaje de aguas residuales urbanas tratadas. 2. Porcentaje de aguas residuales urbanas tratadas reusadas.							
Línea base	1. = 0				2. = 0			
Cumplimiento	1. 0 %: insatisfactorio				Promedio de cumplimiento del resultado			
	2. 0 %: insatisfactorio				0 %: insatisfactorio			
Avance semestral	2015-1		2015-2		2016-1		2016-2	
	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance
1.	0 %	72 %	25 %	0 %	0 %	NA	75 %	0 %
2.	0 %	NA	50 %	0 %	0 %	NA	50 %	0 %

Resultado 21	31 ciudades prioritizadas mejoran su calidad del aire.							
Indicador de resultado	Número de ciudades prioritizadas que presentan disminución de la concentración del contaminante PM <sub>10</sub> comparando dos periodos consecutivos.							
Línea base	15							
Cumplimiento	42 %: insatisfactorio							
Avance semestral	2015-1		2015-2		2016-1		2016-2	
	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance
	0 %	NA	50 %	50 %	0 %	NA	50 %	50 %

<b>Resultado 22</b>	<b>Diseño de un laboratorio nacional de referencia ambiental con funciones de certificación de laboratorios, validación de programa de monitoreo ambiental y dirimencia entre resultados de laboratorios ambientales.</b>							
<b>Indicador de resultado</b>	Número de reportes de seguimiento a las gestiones del OEFA para la implementación de un laboratorio nacional para supervisión definitiva del laboratorio de referencia ambiental.							
<b>Línea base</b>	0							
<b>Cumplimiento</b>	<b>100 %: satisfactorio</b>							
<b>Avance semestral</b>	<b>2015-1</b>		<b>2015-2</b>		<b>2016-1</b>		<b>2016-2</b>	
	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance
	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %	70 %	70 %

<b>Resultado 23</b>	<b>31 ciudades priorizadas implementan acciones para el cumplimiento de ECA de ruido.</b>							
<b>Indicador de resultado</b>	Número de ciudades priorizadas que implementan acciones para cumplir con el ECA de ruido.							
<b>Línea base</b>	9							
<b>Cumplimiento</b>	<b>26 %: insatisfactorio</b>							
<b>Avance semestral</b>	<b>2015-1</b>		<b>2015-2</b>		<b>2016-1</b>		<b>2016-2</b>	
	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance
	10 %	10 %	18 %	10 %	10 %	7 %	62 %	45 %

<b>Resultado 24</b>	<b>Se ha reducido la exposición a la RUV y a las RNI, disminuyendo los riesgos a la salud en 31 ciudades priorizadas.</b>							
<b>Indicador de resultado</b>	1. Número de ciudades que realizan la vigilancia de RUV. 2. Número de ciudades que adoptan medidas para la prevención a la exposición de RNI.							
<b>Línea base</b>	1. = 9				2. = 0			
<b>Cumplimiento</b>	<b>1. 965 %: muy satisfactorio</b>				<b>Promedio de cumplimiento del resultado</b>			
	<b>2. 75 %: moderadamente satisfactorio</b>				<b>87.5 %: moderadamente satisfactorio</b>			
<b>Avance semestral</b>	<b>2015-1</b>		<b>2015-2</b>		<b>2016-1</b>		<b>2016-2</b>	
	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance
	0 %	45 %	0 %	NA	50 %	0 %	50 %	920 %
<b>2.</b>	10 %	10 %	10 %	10 %	20 %	15 %	60 %	40 %

<b>Resultado 25</b>	<b>80 establecimientos industriales reportan información sobre sus emisiones y sus transferencias de contaminantes a través del RETC.</b>							
<b>Indicador de resultado</b>	Número de establecimientos industriales que reportan.							
<b>Línea base</b>	7							
<b>Cumplimiento</b>	<b>25 %: insatisfactorio</b>							
<b>Avance semestral</b>	<b>2015-1</b>		<b>2015-2</b>		<b>2016-1</b>		<b>2016-2</b>	
	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance
	3 %	5 %	22 %	4 %	38 %	16 %	37 %	0 %

<b>Resultado 26</b>	<b>Dos sistemas para la prevención, la remediación y la recuperación ambiental de áreas contaminadas, degradadas y en riesgo ambiental por minería ilegal de la pequeña minería y la minería artesanal en implementación.</b>							
<b>Indicador de resultado</b>	Número de sistemas en implementación							
<b>Línea base</b>	0							
<b>Cumplimiento</b>	<b>100 %: satisfactorio</b>							
<b>Avance semestral</b>	<b>2015-1</b>		<b>2015-2</b>		<b>2016-1</b>		<b>2016-2</b>	
	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance
	0 %	NA	50 %	50 %	0 %	NA	50 %	30 %

<b>Resultado 27</b>	<b>Se reduce la exposición a la contaminación causada por mercurio en sitios priorizados.</b>							
<b>Indicador de resultado</b>	Número de sitios contaminados priorizados que reducen exposición a la contaminación con mercurio.							
<b>Línea base</b>	0							
<b>Cumplimiento</b>	<b>0 %: insatisfactorio</b>							
<b>Avance semestral</b>	<b>2015-1</b>		<b>2015-2</b>		<b>2016-1</b>		<b>2016-2</b>	
	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance
	0 %	NA	50 %	15 %	0 %	NA	50 %	35 %

<b>Resultado 28</b>	<b>Un Sisco implementado reduce la contaminación de suelos.</b>							
<b>Indicador de resultado</b>	Un sistema.							
<b>Línea base</b>	0							
<b>Cumplimiento</b>	<b>50 %: moderadamente satisfactorio</b>							
<b>Avance semestral</b>	<b>2015-1</b>		<b>2015-2</b>		<b>2016-1</b>		<b>2016-2</b>	
	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance
	0 %	NA	0 %	NA	0 %	NA	100 %	50 %

<b>Resultado 29</b>		<b>Siete entidades nacionales sectoriales, diez GORE y 287 GOLO con instrumentos de gestión de residuos sólidos implementados, y 303 481 viviendas reciclan los residuos sólidos domésticos.</b>							
<b>Indicador de resultado</b>	1. Número de entidades nacionales sectoriales. 2. Número de GORE. 3. Número de GOLO. 4. Número de viviendas.								
<b>Línea base</b>	1. = 0		2. = 0		3. = 207		4. = 0		
<b>Cumplimiento</b>	1. 43 %: insatisfactorio				<b>Promedio de cumplimiento del resultado</b>				
	2. 0 %: insatisfactorio				36 %: insatisfactorio				
	3. 315 %: muy satisfactorio								
	4. 0 %: insatisfactorio								
<b>Avance semestral</b>	<b>2015-1</b>		<b>2015-2</b>		<b>2016-1</b>		<b>2016-2</b>		
	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance	
1.	0 %	NA	43 %	29 %	0 %	NA	57 %	14 %	
2.	0 %	NA	30 %	0 %	0 %	NA	70 %	0 %	
3.	0 %	NA	29 %	220 %	0 %	NA	71 %	95 %	
4.	0 %	NA	0 %	NA	0 %	NA	100 %	0 %	

<b>Resultado 30</b>		<b>Reducción del consumo de agua, papel y energía por parte de las entidades del Estado.</b>							
<b>Indicador de resultado</b>	Número de planes de ecoeficiencia en implementación.								
<b>Línea base</b>	0								
<b>Cumplimiento</b>	100 %: satisfactorio								
<b>Avance semestral</b>	<b>2015-1</b>		<b>2015-2</b>		<b>2016-1</b>		<b>2016-2</b>		
	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance	
	0 %	NA	33 %	33 %	0 %	NA	67 %	60 %	

<b>Resultado 31</b>		<b>Aprobación e implementación del Programa Nacional de Compras Públicas Sostenibles y de los criterios ambientales en las compras públicas.</b>							
<b>Indicador de resultado</b>	Propuesta de Estrategia y Plan Preliminar de Acción de CPS.								
<b>Línea base</b>	0								
<b>Cumplimiento</b>	50 %: moderadamente satisfactorio								
<b>Avance semestral</b>	<b>2015-1</b>		<b>2015-2</b>		<b>2016-1</b>		<b>2016-2</b>		
	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance	
	0 %	NA	0 %	NA	0 %	NA	100 %	0 %	

## Frente 4. Gobernanza ambiental

<b>Resultado 32</b>	<b>Dos mecanismos de articulación entre los sistemas funcionales, que fortalecen el SNGA, identificados y diseñados.</b>							
<b>Indicador de resultado</b>	Número de mecanismos de articulación.							
<b>Línea base</b>	0							
<b>Cumplimiento</b>	<b>15 %: insatisfactorio</b>							
<b>Avance semestral</b>	<b>2015-1</b>		<b>2015-2</b>		<b>2016-1</b>		<b>2016-2</b>	
	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance
	0 %	NA	0 %	NA	50 %	15 %	50 %	0 %

112

<b>Resultado 33</b>	<b>Desempeño ambiental de los GORE y los GOLO fortalecido.</b>							
<b>Indicador de resultado</b>	<b>1a.</b> Número de instrumentos de gestión en proceso de implementación (GORE con SRGA). <b>1b.</b> Número de instrumentos de gestión en implementación (GOLO que cuentan con PAAL). <b>1c.</b> Número de instrumentos de gestión en implementación (GOLO que cuentan con AAL). <b>2a.</b> Número de CAR operando. <b>2b.</b> Número de CAM operando.							
<b>Línea base</b>	1. = 5				2. = 0			
<b>Cumplimiento</b>	<b>1a. 17 %: insatisfactorio</b>				<b>Promedio de cumplimiento del resultado</b>  <b>83 %: moderadamente satisfactorio</b>			
	<b>1b. 100 %: satisfactorio</b>							
	<b>1c. 100 %: satisfactorio</b>							
	<b>2a. 416 %: muy satisfactorio</b>							
	<b>2b. 260 %: muy satisfactorio</b>							
<b>Avance semestral</b>	<b>2015-1</b>		<b>2015-2</b>		<b>2016-1</b>		<b>2016-2</b>	
	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance
<b>1a.</b>	0 %	NA	67 %	0 %	0 %	17 %	33 %	0 %
<b>1b.</b>	0 %	NA	42 %	17 %	58 %	83 %	0 %	NA
<b>1c.</b>	0 %	NA	38 %	23 %	62 %	77 %	0 %	NA
<b>2a.</b>	0 %	NA	50 %	133 %	0 %	283 %	50 %	NA
<b>2b.</b>	0 %	NA	10 %	8 %	90 %	252 %	0 %	NA

<b>Resultado 34</b>	<b>Se mejora la regulación y el desempeño del SEIA.</b>							
<b>Indicador de resultado</b>	Número de instrumentos regulatorios y técnicos implementados.							
<b>Línea base</b>	Cuatro reglamentos de protección ambiental aprobados (agricultura, vivienda, hidrocarburos y minería), que constituyen parte de los instrumentos regulatorios.							
<b>Cumplimiento</b>	<b>64 %: moderadamente satisfactorio</b>							
<b>Avance semestral</b>	<b>2015-1</b>		<b>2015-2</b>		<b>2016-1</b>		<b>2016-2</b>	
	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance
	8 %	8 %	17 %	17 %	11 %	11 %	64 %	33 %

<b>Resultado 35</b>	<b>El Senace asume competencia para la revisión y la aprobación de las EIA-d.</b>							
<b>Indicador de resultado</b>	Número de evaluaciones de estudios de impacto ambiental realizados.							
<b>Línea base</b>	0							
<b>Cumplimiento</b>	<b>157 %: muy satisfactorio</b>							
<b>Avance semestral</b>	<b>2015-1</b>		<b>2015-2</b>		<b>2016-1</b>		<b>2016-2</b>	
	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance
	0 %	NA	11 %	0 %	38 %	33 %	51 %	124 %

<b>Resultado 36</b>	<b>100 % de sujetos de formalización de pequeña minería y minería artesanal que cuentan con IGAC aprobados en proceso de implementación.</b>							
<b>Indicador de resultado</b>	Número de IGAC en proceso de implementación.							
<b>Línea base</b>	74							
<b>Cumplimiento</b>	<b>100 %: muy satisfactorio</b>							
<b>Avance semestral</b>	<b>2015-1</b>		<b>2015-2</b>		<b>2016-1</b>		<b>2016-2</b>	
	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance
	47 %	47 %	0 %	28 %	26 %	17 %	27 %	26 %

<b>Resultado 37</b>	<b>Sectores, GORE y GOLO formulan PIP de servicios ecosistémicos y diversidad biológica en el marco del SNIP verde.</b>							
<b>Indicador de resultado</b>	Número de PIP (SNIP verde) aprobados.							
<b>Línea base</b>	0							
<b>Cumplimiento</b>	<b>40 %: insatisfactorio</b>							
<b>Avance semestral</b>	<b>2015-1</b>		<b>2015-2</b>		<b>2016-1</b>		<b>2016-2</b>	
	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance
	0 %	NA	0 %	NA	50 %	5 %	50 %	15 %

<b>Resultado 38</b>	<b>Veinticinco GORE cuentan con instrumentos técnicos para la valoración económica del patrimonio natural.</b>							
<b>Indicador de resultado</b>	Número de GORE.							
<b>Línea base</b>	0							
<b>Cumplimiento</b>	<b>100 %: satisfactorio</b>							
<b>Avance semestral</b>	<b>2015-1</b>		<b>2015-2</b>		<b>2016-1</b>		<b>2016-2</b>	
	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance
	0 %	90 %	0 %	5 %	100 %	3 %	0 %	2 %

<b>Resultado 39</b>	<b>Todas las EFA en los tres niveles de gobierno implementan sus Planefa oportunamente.</b>							
<b>Indicador de resultado</b>	1a. Planefa nacionales. 1b. Planefa regionales. 1c. Planefa locales.							
<b>Línea base</b>	1. = 0							
<b>Cumplimiento</b>	<b>1a. 100 %: satisfactorio</b>				<b>Promedio de cumplimiento del resultado</b>			
	<b>1b. 200 %: muy satisfactorio</b>				<b>93 %: moderadamente satisfactorio</b>			
	<b>1c. 80 %: moderadamente satisfactorio</b>							
<b>Avance semestral</b>	<b>2015-1</b>		<b>2015-2</b>		<b>2016-1</b>		<b>2016-2</b>	
	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance
	25 %	0 %	25 %	42 %	25 %	50 %	25 %	8 %
<b>1a.</b>	25 %	0 %	25 %	42 %	25 %	50 %	25 %	8 %
<b>1b.</b>	24 %	0 %	28 %	100 %	24 %	100 %	24 %	NA
<b>1c.</b>	24 %	0 %	28 %	32 %	24 %	48 %	24 %	0 %

<b>Resultado 40</b>	<b>20 % de incremento en el cumplimiento de los compromisos ambientales por parte de los administrados.</b>							
<b>Indicador de resultado</b>	Porcentaje de cumplimiento.							
<b>Línea base</b>	Sin información.							
<b>Cumplimiento</b>	<b>340 %: muy satisfactorio</b>							
<b>Avance semestral</b>	<b>2015-1</b>		<b>2015-2</b>		<b>2016-1</b>		<b>2016-2</b>	
	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance
	25 %	0 %	25 %	190 %	25 %	63 %	25 %	87 %

<b>Resultado 41</b>	<b>Se incrementa el acceso y la utilización de la información ambiental por las entidades públicas en los tres niveles de gobierno.</b>							
<b>Indicador de resultado</b>	1. Número de visitas anuales al Sinia. 2. Número de usuarios del Sinia. 3. Número de visitas a los SIAR.							
<b>Línea base</b>	1. = 329 264		2. = 240 850		3. = 0			
<b>Cumplimiento</b>	1. 181 %: muy satisfactorio				<b>Promedio de cumplimiento del resultado</b>			
	2. 213 %: muy satisfactorio				173 %: muy satisfactorio			
	3. 124 %: muy satisfactorio							
<b>Avance semestral</b>	<b>2015-1</b>		<b>2015-2</b>		<b>2016-1</b>		<b>2016-2</b>	
	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance
1.	20 %	34 %	22 %	37 %	27 %	43 %	31 %	67 %
2.	24 %	40 %	26 %	44 %	24 %	50 %	26 %	79 %
3.	24 %	0 %	26 %	64 %	24 %	34 %	26 %	26 %

<b>Resultado 42</b>	<b>Se han mejorado las decisiones en el sector público basadas en resultados de las investigaciones científicas.</b>							
<b>Indicador de resultado</b>	Número de investigaciones científicas como base de instrumentos de gestión pública.							
<b>Línea base</b>	0							
<b>Cumplimiento</b>	100 %: satisfactorio							
<b>Avance semestral</b>	<b>2015-1</b>		<b>2015-2</b>		<b>2016-1</b>		<b>2016-2</b>	
	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance
	10 %	0 %	30 %	0 %	20 %	0 %	40 %	100 %

<b>Resultado 43</b>	<b>Informe de desempeño ambiental elaborado y difundido.</b>							
<b>Indicador de resultado</b>	Un informe nacional.							
<b>Línea base</b>	0							
<b>Cumplimiento</b>	100 %: satisfactorio							
<b>Avance semestral</b>	<b>2015-1</b>		<b>2015-2</b>		<b>2016-1</b>		<b>2016-2</b>	
	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance
	0 %	50 %	0 %	50 %	0 %	NA	100 %	NA

<b>Resultado 44</b>	57 % de la superficie del territorio nacional cuenta con instrumentos técnicos sustentatorios en OT.							
<b>Indicador de resultado</b>	1. Porcentaje de superficie con ZEE. 2. Porcentaje de superficie con EE.							
<b>Línea base</b>	1. = 32,17 %				2. = 0			
<b>Cumplimiento</b>	1. 71 %: moderadamente satisfactorio				Promedio de cumplimiento del resultado			
	2. 0 %: insatisfactorio				36 %: insatisfactorio			
<b>Avance semestral</b>	2015-1		2015-2		2016-1		2016-2	
	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance
1.	0 %	1 %	33 %	33 %	30 %	0 %	37 %	37 %
2.	0 %	NA	0 %	NA	40 %	0 %	60 %	0 %

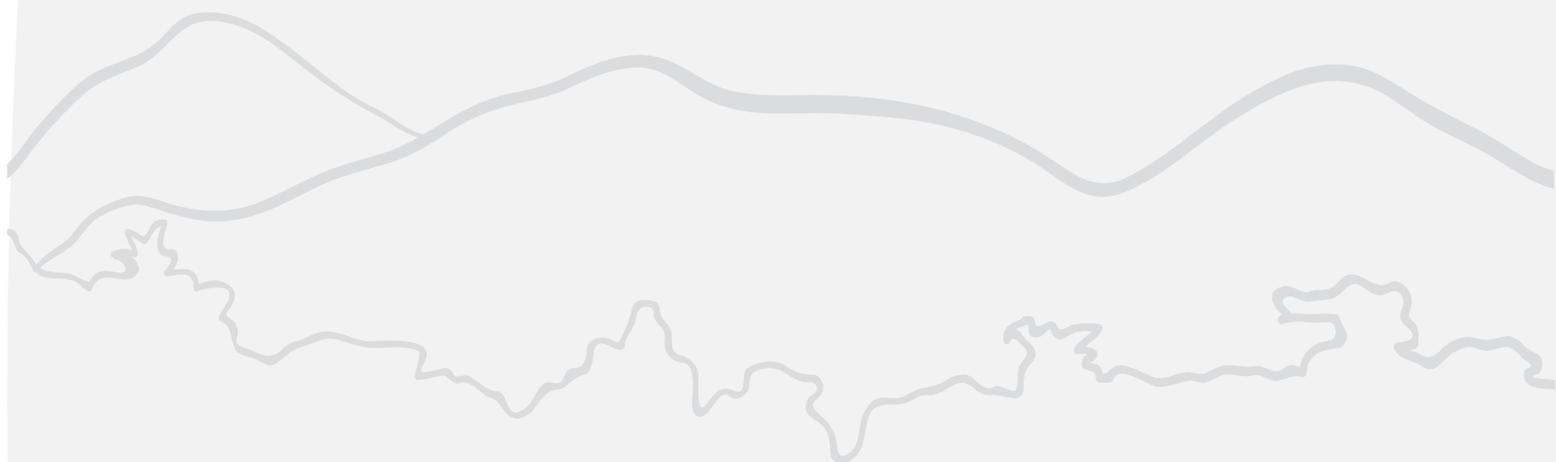
<b>Resultado 45</b>	Cuatro GORE de la costa cuentan con instrumentos para el MIZMC.							
<b>Indicador de resultado</b>	GORE que elaboran instrumentos para MIZMC.							
<b>Línea base</b>	0							
<b>Cumplimiento</b>	50 %: moderadamente satisfactorio							
<b>Avance semestral</b>	2015-1		2015-2		2016-1		2016-2	
	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance
	0 %	NA	0 %	NA	50 %	25 %	50 %	75 %

<b>Resultado 46</b>	Sectores, GORE y GOLO priorizados se desempeñan en el marco de la PNEA y la ENCA.							
<b>Indicador de resultado</b>	1a. Número de entidades públicas con desempeño en el marco de la PNEA y de la ENCA (sectores). 1b. Número de entidades públicas con desempeño en el marco de la PNEA y de la ENCA (gobiernos regionales). 1c. Número de entidades públicas con desempeño en el marco de la PNEA y de la ENCA (gobiernos locales).							
<b>Línea base</b>	1a. = 0		1b. = 0			1c. = 0		
<b>Cumplimiento</b>	1a. 88 %: moderadamente satisfactorio				Promedio de cumplimiento del resultado			
	1b. 100 %: satisfactorio				93 %: moderadamente satisfactorio			
	1c. 100 %: satisfactorio							
<b>Avance semestral</b>	2015-1		2015-2		2016-1		2016-2	
	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance
1a.	0 %	NA	33 %	33 %	33 %	33 %	34 %	12 %
1b.	0 %	NA	38 %	46 %	31 %	31 %	31 %	23 %
1c.	0 %	NA	33 %	33 %	33 %	33 %	34 %	24 %

<b>Resultado 47</b>	<b>Se gestionan articuladamente los conflictos socioambientales en los tres niveles de gobierno.</b>							
<b>Indicador de resultado</b>	Número de conflictos socioambientales atendidos.							
<b>Línea base</b>	24							
<b>Cumplimiento</b>	<b>140 %: muy satisfactorio</b>							
<b>Avance semestral</b>	<b>2015-1</b>		<b>2015-2</b>		<b>2016-1</b>		<b>2016-2</b>	
	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance
	80 %	80 %	7 %	30 %	7 %	NA	6 %	NA

<b>Resultado 48</b>	<b>Procesos de consulta previa relacionados con la temática ambiental con participación del sector ambiente.</b>							
<b>Indicador de resultado</b>	Número de procesos con participación del sector ambiente.							
<b>Línea base</b>	0							
<b>Cumplimiento</b>	<b>25 %: insatisfactorio</b>							
<b>Avance semestral</b>	<b>2015-1</b>		<b>2015-2</b>		<b>2016-1</b>		<b>2016-2</b>	
	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance	Programado	Avance
	0 %	NA	25 %	25 %	0 %	NA	75 %	0 %

## **2. AgendAmbiente 2015-2016: Correlación de la AgendAmbiente 2015-2016 con el PLANAA-Perú: 2011-2021 y las recomendaciones de la Cepal y la OCDE**



Resultado de la Agenda Ambiente 2015-2016	Acción estratégica del PLANAA-Perú: 2011-2021	Recomendación de la Cepal y la OCDE
<p><b>Resultado 1.</b> Seis cuencas hidrográficas piloto son gestionadas de manera integrada y multiseccional en armonía con la Política y Estrategia Nacional de Recursos Hídricos, el Plan Nacional de Recursos Hídricos y la PNA.</p>	<p><b>Acción estratégica 1.3.</b> Gestionar de manera integrada las cuencas, con enfoque ecosistémico, considerando el manejo sostenible de los recursos hídricos y priorizando la conservación de las cabeceras de cuenca.</p>	<p><b>Recomendación 9.</b> Sustituir el apoyo financiero público por sistemas de pago por servicios ambientales, según corresponda, asegurando así la eficiencia del uso de los recursos fiscales y la eficacia de la protección ambiental.</p> <p><b>Recomendación 50.</b> Desarrollar el Reglamento de la Ley de MRSE para reforzar la prestación de esos servicios (regulación hídrica en cuencas, mantenimiento de la biodiversidad, secuestro de carbono, belleza escénica, formación de suelos y provisión de recursos genéticos) y, según corresponda, las actividades económicas sostenibles asociadas.</p>
<p><b>Resultado 2.</b> Implementación de la Ley de MRSE.</p>	<p><b>Acción estratégica 5.14.</b> Evidenciar e incorporar el valor de los servicios ambientales en la economía nacional.</p>	<p><b>Recomendación 50.</b> Desarrollar el Reglamento de la Ley de MRSE para reforzar la prestación de esos servicios (regulación hídrica en cuencas, mantenimiento de la biodiversidad, secuestro de carbono, belleza escénica, formación de suelos y provisión de recursos genéticos) y, según corresponda, las actividades económicas sostenibles asociadas.</p>
<p><b>Resultado 3.</b> Reducción en el 20 % de la tasa anual de deforestación con respecto al periodo 2013-2014.</p>	<p><b>Acción estratégica 4.1.</b> Reducir la tasa de deforestación de bosques primarios impulsando su conservación y aprovechamiento sostenibles.</p>	
<p><b>Resultado 4.</b> 100 % de la superficie de bosques amazónicos degradados identificados.</p>	<p><b>Acción estratégica 4.2.</b> Impulsar la forestación y la reforestación a nivel nacional como un medio para mejorar, aplicar o crear la provisión de servicios ambientales.</p>	<p><b>Recomendación 51. d)</b> el fortalecimiento de los instrumentos para la toma de decisiones con potencial integrador, tales como el catastro forestal, los estudios de zonificación, los registros sobre uso del suelo y, en general, los sistemas de información georreferenciada sobre uso y estado de los recursos naturales.</p>
<p><b>Resultado 5.</b> Trece instituciones públicas fortalecen la gestión transectorial y ecosistémica del medio marino-costero</p>	<p><b>Acción estratégica 7.2.</b> Implementar la ecoeficiencia en el sector público y promoverla en el sector privado.</p>	<p><b>Recomendación 56.</b> Elevar el nivel institucional y político de los organismos de coordinación interadministrativa, como la Comuma de manera de contribuir a un proceso eficaz. Incorporar, cuando sea necesario, instrumentos específicos referentes a lugares con una problemática definida que faciliten un ordenamiento coherente del espacio marino o de las cuencas de aguas continentales conexas.</p>
<p><b>Resultado 6.</b> El 90 % de las embarcaciones industriales para consumo humano indirecto, el 85 % de menor escala y el 80 % de pesca artesanal evidencian el cumplimiento del CPR y del marco normativo vigente.</p>	<p><b>Acción estratégica 5.7.</b> Impulsar la pesca responsable contribuyendo a la conservación de los ecosistemas marino-costeros.</p>	<p><b>Recomendación 59.</b> Redoblar los esfuerzos de vigilancia y fiscalización para acabar con la pesca ilegal y formalizar la informal, diseñando medidas específicas que la desincentiven y fomenten la integración de todos los pescadores en los esquemas de gestión reglamentados.</p>

Resultado de la AgendaAmbiente 2015-2016	Acción estratégica del PLANAA-Perú: 2011-2021	Recomendación de la Cepal y la OCDE
<p><b>Resultado 7.</b> Trece instrumentos para la gestión de ecosistemas y especies actualizados y en implementación a nivel nacional y regional.</p>		<p><b>Recomendación 45.</b> Incrementar los esfuerzos por mejorar, actualizar y gestionar el conocimiento científico sobre los ecosistemas y especies (inventarios de flora y fauna, especies amenazadas), así como la variabilidad genética de especies de flora y fauna domesticadas, de forma que contribuya al mejor diseño de políticas de protección y uso sostenible de la biodiversidad y al monitoreo y notificación periódica de su estado.</p>
<p><b>Resultado 8.</b> Incremento del 10 % del número de derechos otorgados para el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y del 20 % en recurso paisaje en las ANP.</p>	<p><b>Acción estratégica 5.15.</b> Fortalecer la conservación de la diversidad biológica, el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, y la contribución a la economía nacional del Sinanpe. <b>Acción estratégica 5.17.</b> Fortalecer el desarrollo del turismo sostenible en las ANP.</p>	
<p><b>Resultado 9.</b> Un sistema de protección y conocimiento de la diversidad genética potencialmente afectada por OVM asumidos por el Estado peruano operando.</p>	<p><b>Acción estratégica 5.11.</b> Fortalecer y desarrollar el sistema normativo de bioseguridad.</p>	
<p><b>Resultado 10.</b> 5 % de incremento anual de exportaciones de biocomercio.</p>	<p><b>Acción estratégica 5.12.</b> Formar cadenas productivas y de servicios ambientalmente competitivos y eficientes, facilitando la exportación e incorporando los principios del biocomercio y la responsabilidad social en un contexto de economía verde. <b>Acción estratégica 5.13.</b> Incrementar las líneas del biocomercio en la economía nacional.</p>	<p><b>Recomendación 50.</b> Continuar los esfuerzos existentes para aprovechar el potencial económico del uso sostenible de la biodiversidad y la agrobiodiversidad mediante actividades como el ecoturismo, el biocomercio, la gastronomía, el establecimiento de centros de investigación de referencia mundial y la medicina tradicional, entre otros.</p>
<p><b>Resultado 11.</b> 100 % de los instrumentos de gestión de especies de la Cites amenazadas se implementan, con respecto al período 2015-2016.</p>		<p><b>Recomendación 21.</b> Seguir fortaleciendo las capacidades que permitan el control del comercio ilegal de especies amenazadas en el marco de la Cites.</p>
<p><b>Resultado 12.</b> Cinco instrumentos de compensación ambiental en ecosistemas andinos en el marco de la legislación ambiental vigente se elaboran.</p>	<p><b>Acción estratégica 7.3.</b> Consolidar el funcionamiento del SEIA.</p>	<p><b>Recomendación 46.</b> Apoyar la consideración plena del impacto sobre la biodiversidad terrestre y marina en los procesos de los EIA, las EAE, de licenciamiento ambiental y de ordenamiento del territorio mediante el desarrollo y la utilización de guías técnicas.</p>
<p><b>Resultado 13.</b> Se cuenta con instrumentos técnicos para el inventario del patrimonio natural y desarrollo de las cuentas ambientales.</p>	<p><b>Acción estratégica 7.1.</b> Consolidar el SNGA.</p>	<p><b>Recomendación 45.</b> Incrementar los esfuerzos por mejorar, actualizar y gestionar el conocimiento científico sobre los ecosistemas y las especies (inventarios de flora y fauna, especies amenazadas), y la variabilidad genética de especies de flora y fauna domesticadas, de forma que contribuya al mejor diseño de políticas de protección y uso sostenible de la biodiversidad y al monitoreo y la notificación periódica de su estado.</p>

Resultado de la Agenda Ambiente 2015-2016	Acción estratégica del PLANAA-Perú: 2011-2021	Recomendación de la Cepal y la OCDE
<p><b>Resultado 14.</b> Cuatro gobiernos regionales cuentan con instrumentos técnicos basados en la valoración económica para la conservación y el aprovechamiento sostenible del patrimonio natural.</p>	<p><b>Acción estratégica 7.1.</b> Consolidar el SNGA.</p>	
<p><b>Resultado 15.</b> Dos entidades del gobierno nacional y cuatro GORE ejecutan medidas para la mitigación y la adaptación frente al CC.</p>	<p><b>Acción estratégica 4.5.</b> Desarrollar e implementar estrategias regionales y locales de adaptación y mitigación frente al CC.</p>	<p><b>Recomendación 53.</b> Promover la incorporación de criterios ambientales en las evaluaciones de crédito agrícola, para fomentar actividades de adaptación y mitigación, y una mayor diversificación productiva que contribuya a incrementar la resiliencia; potenciar los seguros agrícolas, como medida de adaptación frente a la variabilidad climática.</p>
<p><b>Resultado 16.</b> Cuatro entidades del gobierno nacional implementan acciones de la ENLDCS y tres GORE aprueban sus planes de acción regional contra la desertificación y la sequía.</p>	<p><b>Acción estratégica 4.6.</b> Reducir la degradación de la tierra y los suelos, así como incrementar la capacidad de mitigación de la sequía.</p>	<p><b>Recomendación 19.</b> Continuar fortaleciendo las sinergias entre las estrategias de CC, biodiversidad y desertificación; reforzar el trabajo coordinado y colaborativo en esas materias para seguir avanzando en el cumplimiento de los compromisos internacionales.</p>
<p><b>Resultado 17.</b> Tres entidades nacionales sectoriales con diseños conceptuales de NAMMA concertadas y cuatro instrumentos aprobados para la gestión de las emisiones de GEI.</p>		
<p><b>Resultado 18.</b> El Perú da a conocer el nivel de avance país respecto a los compromisos asumidos ante la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático y la Convención de Lucha contra la Desertificación y la Sequía.</p>	<p><b>Acción estratégica 7.15.</b> Asegurar el cumplimiento de los compromisos ambientales derivados de los tratados internacionales, aprovechando los mecanismos que generan para su implementación.</p>	
<p><b>Resultado 19.</b> Se ha reducido la contaminación en treinta cuerpos de agua y cinco cuencas prioritizadas por los titulares que cumplen los parámetros del ECA de agua.</p>	<p><b>Acción estratégica 1.2.</b> Asegurar el control de vertimientos hacia los cuerpos de agua.</p>	<p><b>Recomendación 42.</b> Ampliar la cobertura, los parámetros y la frecuencia del monitoreo de la calidad de agua con el fin de asegurar el cumplimiento de los ECA y ampliar los estándares a situaciones o zonas de riesgo asociadas con la falta de tratamiento de las aguas servidas, la contaminación industrial y minera y el uso intensivo de agroquímicos.</p>
<p><b>Resultado 20.</b> El 80 % de las aguas residuales urbanas con sistemas de tratamiento y el 20 % de las aguas tratadas son reusadas.</p>	<p><b>Acción estratégica 1.1.</b> Asegurar la cobertura total del tratamiento y el reúso de las aguas residuales en el ámbito urbano y ampliar su cobertura en el ámbito rural.</p>	<p><b>Recomendación 43.</b> Seguir profundizando, en consonancia con el Plan Nacional de Recursos Hídricos, la cobertura de las plantas de tratamiento de aguas residuales. Prohibir la reutilización para riego de aguas residuales sin ningún tratamiento, que representan un riesgo para la salud y el medio ambiente.</p>

Resultado de la AgendaAmbiente 2015-2016	Acción estratégica del PLANAA-Perú: 2011-2021	Recomendación de la Cepal y la OCDE
<b>Resultado 21.</b> 31 ciudades priorizadas mejoran su calidad del aire.	<b>Acción estratégica 3.1.</b> Prevenir y controlar la contaminación atmosférica.	<b>Recomendación 25.</b> Fortalecer la infraestructura de redes de monitoreo de la calidad del aire de forma que permita verificar el cumplimiento de los ECA. Incrementar la cobertura de las mediciones de la calidad del aire en ciudades donde existan antecedentes de posibles problemas de contaminación. <b>Recomendación 54.</b> Asegurar el equipamiento adecuado de laboratorios, promover la incorporación de los ciudadanos en el monitoreo de la calidad ambiental (por ejemplo, en redes de monitoreo), y fomentar la educación ambiental.
<b>Resultado 22.</b> Diseño de un laboratorio nacional de referencia ambiental con funciones de certificación de laboratorios, validación de programa de monitoreo ambientales, y dirimencia entre resultados de laboratorios ambientales.	<b>Acción estratégica 3.2.</b> Mejorar los mecanismos de prevención y control del ruido urbano.	
<b>Resultado 23.</b> 31 ciudades priorizadas implementan acciones para el cumplimiento de ECA de ruido.		
<b>Resultado 24.</b> Se ha reducido la exposición a la RUV y a las RNI, disminuyendo los riesgos a la salud en 31 ciudades priorizadas.	<b>Acción estratégica 7.17.</b> Reducir y controlar los riesgos ambientales en el ciclo de vida de las sustancias químicas y los materiales peligrosos.	<b>Recomendación 7.</b> Asegurar la información ambiental básica de notificación obligatoria, de continuidad temporal, representativa y de cobertura adecuada e internacionalmente estandarizada (el RETC, los niveles de emisiones y calidad de los medios y los indicadores biológicos, entre otros). <b>Recomendación 26.</b> Terminar de implementar el RETC para facilitar la elaboración de inventarios y el diseño de medidas de descontaminación.
<b>Resultado 25.</b> 80 establecimientos industriales reportan información sobre sus emisiones y sus transferencias de contaminantes a través del RETC.	<b>Acción estratégica 6.1.</b> Mejorar la gestión ambiental de la pequeña minería y la minería artesanal contribuyendo a su formalización y control efectivo. <b>Acción estratégica 7.16.</b> Concertar, formular e implementar la Estrategia Nacional de Remediación de Pasivos Ambientales.	<b>Recomendación 62.</b> Prestar atención especial a la pequeña minería y a la minería artesanal con asistencia tecnológica y esquemas de promoción de la comercialización que les permitan asegurar economías de escala y la formalización y la adopción de tecnologías y prácticas ambientalmente sostenibles.
<b>Resultado 26.</b> Dos sistemas para la prevención, la remediación y la recuperación ambiental de áreas contaminadas, degradadas y en riesgo ambiental por minería ilegal de la pequeña minería y la minería artesanal en implementación.	<b>Acción estratégica 7.17.</b> Reducir y controlar los riesgos ambientales en el ciclo de vida de las sustancias químicas y materiales peligrosos.	<b>Recomendación 22.</b> Iniciar las acciones de implementación del Convenio de Minamata sobre el mercurio, recientemente ratificado, en particular las destinadas a la eliminación del uso y del comercio, almacenamiento ambientalmente racional y gestión de pasivos del mercurio en la minería.

Resultado de la Agenda Ambiental 2015-2016	Acción estratégica del PLANAA-Perú: 2011-2021	Recomendación de la Cepal y la OCDE
<p><b>Resultado 28.</b> Un Sistema Nacional Integral de la Gestión de Sitios Contaminados implementado que reduce la contaminación de suelos.</p>		<p><b>Recomendación 51.</b> Robustecer la gobernabilidad forestal y mejorar las capacidades para el manejo sostenible de los recursos naturales (especialmente de los bosques) y la recuperación y la conservación de suelos.</p>
<p><b>Resultado 29.</b> Siete entidades nacionales sectoriales, diez GORE y 287 GOLO con instrumentos de gestión de residuos sólidos implementados y 303 481 viviendas reciclan los residuos sólidos domésticos.</p>	<p><b>Acción estratégica 2.3.</b> Reducir la generación de residuos peligrosos del ámbito no municipal, mejorar su tratamiento y disposición final.</p>	<p><b>Recomendación 29.</b> Crear un entorno favorable para atraer inversiones en infraestructura de correcta gestión de los residuos sólidos municipales, que consideren su tratamiento final (rellenos sanitarios controlados) y se disponga de instalaciones que permitan la recuperación de los residuos aprovechables, incluidas las de compostaje para su fracción orgánica.</p> <p><b>Recomendación 32.</b> Asegurar la coordinación con el MINAM de las instituciones con responsabilidad en la gestión de residuos no municipales, principalmente industriales y peligrosos, para coordinar las políticas de su gestión, de forma que permitan intensificar la presencia de consideraciones ambientales en las políticas reguladoras.</p>
<p><b>Resultado 30.</b> Reducción del consumo de agua, papel y energía por parte de las entidades del Estado.</p>	<p><b>Acción estratégica 7.2.</b> Implementar la ecoeficiencia en el sector público y promoverla en el sector privado.</p>	
<p><b>Resultado 31.</b> Aprobación e implementación del Programa Nacional de Compras Públicas Sostenibles y de los criterios ambientales en las compras públicas.</p>		<p><b>Recomendación 11.</b> Desarrollar un sistema de compras públicas verdes e incorporar las consideraciones ambientales en el Programa de Incentivos a la Mejora de la Gestión Municipal.</p>
<p><b>Resultado 32.</b> Dos mecanismos de articulación entre los sistemas funcionales que fortalecen el SNGA identificados y diseñados.</p>	<p><b>Acción estratégica 7.1.</b> Consolidar el SNGA.</p>	<p><b>Recomendación 44.</b> Consolidar el funcionamiento de espacios de coordinación interinstitucional como el Sistema Nacional de Gestión de Recursos Hídricos, el Consejo Directivo de la ANA y los consejos de cuencas, así como su vínculo con el SNGA.</p>
<p><b>Resultado 33.</b> Desempeño ambiental de los GORE y los GOLO fortalecido.</p>		
<p><b>Resultado 34.</b> Se mejora la regulación y el desempeño del SEIA.</p>	<p><b>Acción estratégica 7.3.</b> Consolidar el funcionamiento del SEIA.</p>	<p><b>Recomendación 10.</b> Ampliar las EAE a la política energética y los planes de transporte, en particular para el área metropolitana de Lima-Callao y otras ciudades intermedias, como herramienta de planificación de largo plazo.</p> <p><b>Recomendación 17.</b> Mejorar la eficacia de los mecanismos de participación ciudadana en el sistema de EIA, planes, normas y programas y otros espacios de interacción social.</p>

Resultado de la Agenda/Ambiente 2015-2016	Acción estratégica del PLANAA-Perú: 2011-2021	Recomendación de la Cepal y la OCDE
<p><b>Resultado 35.</b> El Senace asume competencia para la revisión y la aprobación de las EIA-d.</p>	<p><b>Acción estratégica 7.3.</b> Consolidar el funcionamiento del SEIA.</p>	<p><b>Recomendación 2.</b> Continuar el proceso de fortalecimiento e implementación del Senace, de modo que facilite una gestión ambiental eficiente e independiente mediante un sistema de ventanilla única y sea el referente técnico de los estudios de EIA.</p>
<p><b>Resultado 36.</b> 100 % sujetos de formalización de pequeña minería y minería artesanal que cuentan con IGAC aprobados en proceso de implementación.</p>	<p><b>Acción estratégica 6.1.</b> Mejorar la gestión ambiental de la pequeña minería y la minería artesanal, contribuyendo a su formalización y control efectivo.</p>	<p><b>Recomendación 62.</b> Continuar e intensificar los esfuerzos para eliminar la minería ilegal y formalizar la informal. Prestar atención especial a la pequeña minería y a la minería artesanal con asistencia tecnológica y esquemas de promoción de la comercialización que les permitan asegurar economías de escala y la formalización y la adopción de tecnologías y prácticas ambientalmente sostenibles.</p>
<p><b>Resultado 37.</b> Sectores, GORE y GOLO formulan PIP de servicios ecosistémicos y diversidad biológica, en el marco del SNIP verde.</p>		
<p><b>Resultado 38.</b> Veinticinco GORE cuentan con instrumentos técnicos para la valoración económica del patrimonio natural.</p>	<p><b>Acción estratégica 7.1.</b> Consolidar el SNGA.</p>	<p><b>Recomendación 50.</b> Desarrollar el Reglamento de la Ley de MRSE para reforzar la prestación de esos servicios (regulación hídrica en cuencas, mantenimiento de la biodiversidad, secuestro de carbono, belleza escénica, formación de suelos y provisión de recursos genéticos) y, según corresponda, las actividades económicas sostenibles asociadas.</p>
<p><b>Resultado 39.</b> Todas las EFA en los tres niveles de gobierno implementan sus Planefa oportunamente.</p>	<p><b>Acción estratégica 7.5.</b> Fortalecer el ejercicio de la fiscalización ambiental y los mecanismos de participación.</p>	<p><b>Recomendación 3.</b> Consolidar y profundizar la fiscalización y el control de las actividades con incidencia sobre el medio ambiente y la salud y la calidad de vida de las personas. Asegurar la sostenibilidad financiera y operativa del OEFA y el Sinefa y mejorar su coordinación con el Ministerio Público y el Poder Judicial.</p>
<p><b>Resultado 40.</b> 20 % de incremento en el cumplimiento de los compromisos ambientales por parte de los administrados.</p>	<p><b>Acción estratégica 7.5.</b> Fortalecer el ejercicio de la fiscalización ambiental y los mecanismos de participación.</p>	
<p><b>Resultado 41.</b> Se incrementa el acceso y la utilización de la información ambiental por las entidades públicas en los tres niveles de gobierno.</p>		<p><b>Recomendación 7.</b> Seguir reforzando la construcción del Sinia y su utilización en la política pública. Asegurar el acceso oportuno y transparente a la información ambiental publicada en el dominio público por parte de la población, en cumplimiento con la legislación existente.</p>

Resultado de la Agenda Ambiente 2015-2016	Acción estratégica del PLANAA-Perú: 2011-2021	Recomendación de la Cepal y la OCDE
<p><b>Resultado 42.</b> Se han mejorado las decisiones en el sector público basadas en resultados de las investigaciones científicas.</p>	<p><b>Acción estratégica 7.12.</b> Desarrollar la investigación ambiental en temas prioritarios.</p> <p><b>Acción estratégica 7.18.</b> Desarrollar la investigación para la mitigación y la adaptación al CC, considerando la variabilidad climática.</p> <p><b>Acción estratégica 7.19.</b> Desarrollar la investigación orientada a la gestión del riesgo ante peligros naturales y antrópicos.</p>	
<p><b>Resultado 43.</b> Informe de desempeño ambiental elaborado y difundido.</p>	<p><b>Acción estratégica 7.11.</b> Implementar el OT sobre la base de la ZEE como soporte para la ocupación ordenada del territorio y el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales.</p>	<p><b>Recomendación 4.</b> Continuar con el impulso que se viene dando desde el MINAM a los procesos de ZEE y estudios especializados para orientarlos al diagnóstico integrado del territorio y los planes de OT; aprobar una ley de OT que consolide la institucionalidad y los instrumentos existentes e integre dichos procesos (la ZEE y los estudios especializados) para adecuar la potencialidad económica, sociocultural y ambiental de los territorios con su uso.</p> <p><b>Recomendación 56.</b> Elevar el nivel institucional y político de los organismos de coordinación interadministrativa, como la Comuna, para contribuir a un proceso eficaz. Incorporar, cuando sea necesario, instrumentos específicos referentes a lugares con una problemática definida que faciliten un ordenamiento coherente del espacio marino o de las cuencas de aguas continentales conexas.</p>
<p><b>Resultado 45.</b> Cuatro de GORE de la costa cuentan con instrumentos para el MIZMC.</p>		
<p><b>Resultado 46.</b> Sectores, GORE y GOLO priorizados se desempeñan en el marco de la PNEA y de la ENCA.</p>	<p><b>Acción estratégica 7.6.</b> Fortalecer la aplicación del enfoque ambiental en las instituciones educativas en el marco de la educación para el desarrollo sostenible.</p>	<p><b>Recomendación 16.</b> Potenciar y profundizar la educación formal e informal y concientización de la ciudadanía y del sector empresarial en materia ambiental, facilitar la participación activa y constructiva en el diseño e implementación de políticas, programas, estrategias y proyectos con incidencia en el medio ambiente.</p>
<p><b>Resultado 47.</b> Se gestionan articuladamente los conflictos socioambientales en los tres niveles de gobierno.</p>		<p><b>Recomendación 17.</b> Mejorar la eficacia de los mecanismos de participación ciudadana en el SEIA, planes, normas y programas y otros espacios de interacción social.</p>
<p><b>Resultado 48.</b> Procesos de consulta previa relacionados con la temática ambiental con participación del sector ambiente.</p>		<p><b>Recomendación 17.</b> Continuar y profundizar las condiciones de aplicación del mecanismo de consulta previa del Convenio n.º 169 de la Organización Internacional del Trabajo, en particular en los grandes proyectos de inversión en los sectores minero y energético.</p>

# Acrónimos y siglas

AAA	Autoridad Administrativa del Agua
AAL	Agenda Ambiental Local
ANA	Autoridad Nacional de Agua
ANP	Área natural protegida
APN	Autoridad Portuaria Nacional
BIRF	Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento
CAM	Comisión Ambiental Municipal
CAR	Comisión Ambiental Regional
CC	Cambio climático
CEM	Protocolo de Monitoreo Continuo de Emisiones
Cepal	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
Cites	Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres
CNCC3	Tercera Comunicación Nacional de Cambio Climático
Comuma	Comisión Multisectorial de Gestión Ambiental del Medio Marino-Costero
Conaldes	Comisión Nacional de Lucha contra la Desertificación y la Sequía
Concytec	Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica
CPR	Código de Pesca Responsable
CPS	Compras públicas sostenibles
DENP	Dictamen de extracción no perjudicial
DGCA	Dirección General de Calidad Ambiental
DGCCDRH	Dirección General de Cambio Climático, Desertificación y Recursos Hídricos
DGDB	Dirección General de Diversidad Biológica
DGECCA	Dirección General de Educación, Cultura y Ciudadanía Ambiental
DGEVFPN	Dirección General de Evaluación, Valoración y Financiamiento del Patrimonio Natural
DGIIA	Dirección General de Investigación e Información Ambiental
DGM	Dirección General de Minería
DGOT	Dirección General de Ordenamiento Territorial
DGPIGA	Dirección General de Políticas e Instrumentos de Gestión Ambiental
DGNIGA	Dirección General de Políticas, Normas e Instrumentos de Gestión Ambiental
DHN	Dirección de Hidrografía y Navegación
Dicapi	Dirección General de Capitanías y Guardacostas
EAE	Evaluación Ambiental Estratégica

ECA	Estándar de calidad ambiental
EDA	Evaluación de desempeño ambiental
Educca	Educación, Cultura y Ciudadanía Ambiental
EFA	Entidad de fiscalización ambiental
EIA	Estudio de impacto ambiental
EIA-d	Estudio de impacto ambiental detallado
ENCA	Estrategia Nacional de Ciudadanía Ambiental
Enfen	Estudio Nacional del Fenómeno El Niño
ENLCDS	Estrategia Nacional de Lucha contra la Desertificación y la Sequía
EPS	Entidad prestadora de servicios de saneamiento
ERCC	Estrategia Regional de Cambio Climático
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
FOB	Libre a bordo (por su sigla en inglés)
GEF	Fondo Mundial para el Ambiente
GEI	Gas de efecto invernadero
GIZ	Agencia de implementación de la cooperación alemana para el desarrollo (por sus siglas en alemán: Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit)
Geoservidor	Mecanismo de difusión e intercambio de información geoespacial
GOLO	Gobierno local
GORE	Gobierno regional
IGAC	Instrumento de gestión ambiental correctivo
IIAP	Instituto de Investigación de la Amazonía Peruana
Imarpe	Instituto del Mar del Perú
Inaps	Información Aplicada a la Supervisión
INEA	Informe Nacional del Estado del Ambiente
Inegi	Instituto Nacional de Estadística y Geografía (México)
INEI	Instituto Nacional de Estadística e Informática
Infocarbono	Inventario Nacional de Gases de Efecto Invernadero
INIA	Instituto Nacional de Innovación Agraria
IP	Indicador de producto
IR	Indicador de resultado
ITS	Informe técnico sustentatorio
MEF	Ministerio de Economía y Finanzas
MEM	Ministerio de Energía y Minas
Midis	Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social
MIMP	Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables
Minagri	Ministerio de Agricultura y Riego

MINAM	Ministerio del Ambiente
Mincetur	Ministerio de Comercio Exterior y Turismo
Minedu	Ministerio de Educación
Minsa	Ministerio de Salud
MIZMC	Manejo integrado de las zonas marino-costeras
MML	Municipalidad Metropolitana de Lima
MRSE	Mecanismo de retribución de servicios ecosistémicos
MTC	Ministerio de Transportes y Comunicaciones
MVCS	Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento
NA	No aplica
NAMA	Acciones nacionales apropiadas de mitigación (por su sigla en inglés)
OAAS	Oficina de Asesoramiento en Asuntos Socioambientales
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
ODS	Objetivo de Desarrollo Sostenible
OEFA	Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
ONU	Organización de las Naciones Unidas
OSCE	Organismo Supervisor de Contrataciones del Estado
Osinfor	Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre
OT	Ordenamiento territorial
OVM	Organismos vivos modificados
PAAL	Plan de Acción Ambiental Local
PANLCDS	Programa de Acción Nacional de Lucha contra la Desertificación y la Sequía
PCM	Presidencia del Consejo de Ministros
PDRC	Plan Regional de Desarrollo Concertado
PIP	Proyecto de inversión pública
PLANAA	Plan Nacional de Acción Ambiental
Planefa	Plan Anual de Evaluación y Fiscalización Ambiental
PM <sub>10</sub>	Material particulado con diámetro menor o igual a 10 micras
PMR	Alianza de Preparación para los Mercados de Carbono (por su sigla en inglés)
PNA	Política Nacional del Ambiente
PNCB	Programa Nacional de Conservación de Bosques
PNEA	Política Nacional de Educación Ambiental
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
PNUMA	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
ppm	Partes por millón
ProAmbiente	Programa Contribución a las Metas Ambientales del Perú
Produce	Ministerio de la Producción

PromPerú	Comisión de Promoción del Perú para la Exportación y el Turismo
RC	Reserva comunal
REDD	Reducción de las emisiones derivadas de la deforestación y la degradación de los bosques en los países en desarrollo.
REDD+	Conservación, gestión sostenible de los bosques y el aumento de las reservas forestales de carbono
RETC	Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes
RN	Reserva natural
RNI	Radiaciones no ionizantes
ROF	Reglamento de Organización y Funciones
RP	Reserva paisajística
RUV	Radiación ultravioleta
RVS	Refugio de vida silvestre
SEIA	Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental
Senace	Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles
Senamhi	Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología
Serfor	Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre
Sernanp	Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado
SH	Santuario histórico
SIAR	Sistema de Información Ambiental Regional
Sicap	Sistema de Identificación, Categorización y Priorización de Sitios Contaminados y Áreas Degradadas
Sinefa	Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental
Sinia	Sistema Nacional de Información Ambiental
Sisco	Sistema de Información de Sitios Contaminados
SLGA	Sistema Local de Gestión Ambiental
SN	Santuario natural
SNGA	Sistema Nacional de Gestión Ambiental
SNIP	Sistema Nacional de Inversión Pública
SRGA	Sistema Regional de Gestión Ambiental
Sunass	Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento
UGEL	Unidad de Gestión Educativa Local
VMGA	Viceministerio de Gestión Ambiental
ZEE	Zonificación ecológica y económica





# Evaluación de la AgendAmbiente Perú 2015-2016

**EL PERÚ PRIMERO**



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente



Implementada por  
**giz**  
Deutsche Gesellschaft  
für Internationale  
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH