



LA RUTA HACIA EL CRECIMIENTO VERDE (2011-2016)

Hacia un modelo de crecimiento económico
ambientalmente sostenible

07

— Informes sectoriales —
AMBIENTE

Editado por:

© Ministerio del Ambiente
Oficina de Comunicaciones

Av. Javier Prado Oeste 1440, San Isidro
Lima, Perú

www.minam.gob.pe

Primera edición, julio 2016
Tiraje: 500 ejemplares

Hecho el depósito legal en la Biblioteca Nacional del Perú n.º 2016-08297

Impreso en:

SERVICIOS GENERALES Q & F HERMANOS S.A.C

RUC: 20502599781

Av. Militar Nro. 2010 Lince - Lima, Perú

Telf. 2657968

Julio de 2016

Responsable de publicación:

Ministerio del Ambiente

Fotografías:

Alejandro Polling

Christian Quispe

Heinz Plenge

Jose Luis Martinez

Michael Tweddle

Ministerio del Ambiente

Promperú

Ricardo Icaza

SERNANP

Walter Wust

RUTA HACIA EL CRECIMIENTO VERDE

(2011-2016)

Hacia un modelo de crecimiento económico
ambientalmente sostenible

07

— Informes sectoriales —
AMBIENTE

CONTENIDO

LISTA DE SIGLAS Y ABREVIATURAS

PRESENTACIÓN

RESUMEN EJECUTIVO

INTRODUCCIÓN

1. PERSPECTIVA Y EL CONTEXTO ACTUAL DEL PAÍS

- 1.1. Ámbito económico
- 1.2. Ámbito ambiental
- 1.3. Ámbito social

2. OBJETIVOS Y ALCANCES DEL INFORME

3. EL CRECIMIENTO VERDE Y SUS ELEMENTOS CLAVE

- 3.1. Marco conceptual
- 3.2. Elementos clave hacia el crecimiento verde

4. SITUACIÓN AL 2011: ESCENARIO NACIONAL DEL AMBIENTE

5. AVANCES EN LA PROMOCIÓN DEL CRECIMIENTO VERDE EN EL PERÚ (2011-2016)

- 5.1. Avances nacionales en la creación de políticas hacia el crecimiento verde
 - 5.1.1. Política Nacional
 - 5.1.2. Política Ambiental
- 5.2. Avances nacionales hacia el crecimiento verde: de afuera hacia adentro
 - 5.2.1. El “Programa País” de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (Ocde)
 - 5.2.2. Hacia el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (Ods)
 - 5.2.3. Contribución Prevista y Determinada a nivel Nacional (Indc)
 - 5.2.4. Medidas Nacionales de Mitigación Apropiadas (Nama, por sus siglas en inglés)
 - 5.2.5. Agenda de Acción Lima-París (Lpaa)
 - 5.2.6. Acuerdo de París para el Perú (2015)
- 5.3. Avances hacia el crecimiento verde: de adentro hacia afuera
 - 5.3.1. Alianzas Públicoprivadas

- 5.3.2. Iniciativas para la promoción de instrumentos sobre crecimiento verde
- 5.3.3. Avances en la gestión del financiamiento climático: Planificación, Acceso, Monitoreo y Evaluación de los Recursos
- 5.3.4. Avances en promover la importancia del patrimonio natural en el Perú
- 5.3.5. Avances en la gestión de emisiones

6. BALANCE 2011 Y 2016

7. RETOS HACIA EL CRECIMIENTO VERDE EN EL PERÚ

8. CONCLUSIONES

9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

LISTA DE SIGLAS Y ABREVIATURAS

ALC	América Latina y el Caribe
ANA	Autoridad Nacional del Agua
AGROBANCO	Banco Agrario
ANA	Autoridad Nacional del Agua
AP	Alianza del Pacífico
ASBANC	Asociación de Bancos del Perú
ASOMIF	Asociación de Instituciones de Microfinanzas del Perú
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
BM	Banco Mundial
ByE	Biodiversidad y Empresas
CAF	Corporación Andina de Fomento
CC	Cambio Climático
CCL	Cámara de Comercio de Lima
CDB	Convenio de Diversidad Biológica
CELEPSA	Compañía Eléctrica El Platanal
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CEPLAN	Centro Nacional de Planeamiento Estratégico
CER	Centro de Ecoeficiencia y Responsabilidad Social
CITES	Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres
CMNUCC	Convención Marco de las Naciones Unidas
CNA	Confederación Nacional Agraria
CNC	Consejo Nacional de Competitividad
CNULD	Convención de Naciones Unidas de Lucha Contra la Desertificación y la Sequía
CONALDES	Comisión Nacional de Lucha contra la Desertificación y Sequía
CONAM	Consejo Nacional del Ambiente
CONCYTEC	Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica
COP21	Conferencia Marco de Cambio Climático de París
COSUJDE	Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación (COSUDE, por sus siglas en inglés)

ENCC	Estrategia Nacional de Cambio Climático
ENBCC	Estrategia Nacional sobre Bosques y Cambio Climático
ENDB	Estrategia Nacional de Diversidad Biológica
ENLCDS	Estrategia Nacional de Lucha contra la Desertificación
EPANDB	La Estrategia Nacional de Diversidad Biológica al 2021 y su Plan de Acción 2014-2018
FA	Fondo de Adaptación
FMAM	Fondo para el Medio Ambiente Mundial
FONAM	Fondo Nacional del Ambiente
FPMA	Fondo para países menos Adelantados
GCF	Fondo verde para el Clima (por sus siglas en inglés)
GEI	Gases de Efecto Invernadero
GGGI	Instituto Global de crecimiento verde (GGGI, por sus siglas en inglés)
IEVC:	Indicadores de economía verde centrales
IEVA:	Indicadores de economía verde adicionales
IGP	Instituto Geofísico del Perú
iNDC	Contribuciones Previstas y Determinadas a nivel Nacional
INDECOPI	Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual
INEI	Instituto Nacional de Estadística e Informática
LPAA	La Agenda de Acción Lima-París, por sus siglas en inglés
MINAGRI	Ministerio de Agricultura y Riego
MINAM	Ministerio del Ambiente
MEF	Ministerio de Economía y Finanzas
MINEM	Ministerio de Energía y Minas
MTPE	Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo
MMM	Marco Macroeconómico Multianual
MRV	Monitoreo, Reporte y Verificación
NAMA	Acciones Nacionalmente Apropriadas de Mitigación (NAMA, por sus siglas en inglés)
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico

ODM	Objetivos de Desarrollo del Milenio
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
OEFA	Organización de Evaluación y Fiscalización Ambiental
OSCE	Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado
ONU	Organización de las Naciones Unidas
ONUDI	Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial
OVM	Organismos Vivos Modificados
PK	Protocolo de Kioto
PMR	Alianza de Preparación para Mercados de Carbono (PMR, por sus siglas en inglés)
PNDP	Plan Nacional de Diversificación Productiva
PNUMA	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
PRODUCE	Ministerio de la Producción
PROFONANPE	Fondo para la Promoción de Áreas Naturales Protegidas
RER	Recursos Energéticos Renovables
RETC	Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes
SBS	Superintendencia de Banca y Seguros
SELA	Sistema Económico Latinoamericano
SENACE	Servicio Nacional de Certificaciones para las Inversiones Sostenibles
SENAMHI	Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú
SERNANP	Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado
SERFOR	Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre
SINAFOR	Sistema Nacional de Gestión Forestal
SINEFA	Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental
SNI	Sociedad Nacional de Industrias
SNIP	Sistema Nacional de Inversión Pública
SNP	Sociedad Nacional de Pesquería
SPH	Sociedad Peruana de Hidrocarburos
SUNAT	Superintendencia Nacional de Aduanas y Administración Tributaria
UNDESA	Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas (UNDESA, por sus siglas en inglés).

UNFCCC	Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (UNFCCC, por sus siglas en inglés)
UNSD	División de Estadística de las Naciones Unidas (UNSD, por sus siglas en inglés)
USCUSS	Uso de Suelo, Cambio del Uso del Suelo y Silvicultura
WEF	Foro Económico Mundial (WEF, por sus siglas en inglés)
ZAP	Zonas de Atención Prioritaria



PRESENTACIÓN



Cuando hace casi veinticinco años el mundo adoptaba decisiones en la Cumbre de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo – CNUMAD o

Río92, y entre ellas adoptaba la Declaración de Río -que incorporó el concepto del desarrollo sostenible-, quizás no fue del todo consciente del cambio de paradigma que ello representaba y del proceso al que se daba inicio.

Hoy, sustentados en ese concepto, originalmente acuñado por el reporte “Nuestro Futuro Común” en 1987, y con el impulso dado el año 2012 con la Declaración “El Futuro de Queremos”, el mundo no sólo ha adoptado claros y medibles Objetivos de Desarrollo Sostenible, sino que define una visión hacia una “economía verde” y estrategias para lograr un “crecimiento verde” que asegura los activos naturales, minimiza los impactos ambientales de las actividades económicas, promueve el uso de tecnologías limpias, se orienta a la decarbonización y resiliencia, y promueve la innovación y el desarrollo tecnológico.

Felizmente, el Perú no sólo no ha sido ajeno a este proceso, sino más bien ha sido

líder en impulsarlo, tanto por el papel que jugó para la incorporación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, como por su activa participación para encaminar el Acuerdo de París. Este liderazgo, a su vez, se ha visto reflejado en acciones concretas que permiten definir las líneas estratégicas hacia el crecimiento verde.

Acciones adoptadas en “empleo verde”, ecoeficiencia, patrimonio natural y su financiamiento, acciones de mitigación, gestión de emisiones, evaluación del desempeño ambiental, compras públicas sostenibles, entre otras, son muestra de la voluntad no sólo del Gobierno del Perú, sino también de los actores no estatales para ser parte de esta nueva mirada por la sostenibilidad del desarrollo, y así llegar al bicentenario y mirar el futuro al 2030 y 2050 con optimismo.

Los resultados positivos del mañana los obtendremos solo si actuamos hoy, y ello define el reto del corto plazo. La integración de las variables ambientales y sociales al crecimiento económico es la única e ineludible vía para el desarrollo y bienestar para todos, y una clara estrategia de “crecimiento verde” contribuye en ese propósito. Finalmente, es el futuro que queremos para el Perú que queremos, y por ello el compromiso es hoy.

Manuel Pulgar-Vidal Otálora
Ministro del Ambiente

INTRODUCCIÓN

El Perú ha tenido un rendimiento macroeconómico notable que ha permitido la reducción de la pobreza y una estabilidad macroeconómica. Sin embargo, estos últimos años se ha experimentado una disminución de la tasa de crecimiento, debido principalmente a la caída de los precios internacionales, cuyos efectos nos es posible hacer frente gracias a nuestra sólida economía. No obstante, para garantizar la sostenibilidad del crecimiento económico, el factor ambiental es clave a fin de promover nuevos motores de crecimiento y su sostenibilidad en el tiempo.

El crecimiento verde promueve el uso eficiente de los recursos naturales, el impulso de nuevos motores productivos, una mayor inclusión social, y el fomento del crecimiento económico. En ese sentido, el Perú ya viene implementando instrumentos de planificación que permiten esbozar esa senda hacia el desarrollo sostenible. Desde el ámbito nacional, con el Plan Bicentenario y la Agenda Competitividad 2014-2018, entre otros; y desde el ámbito más sectorial, con la Estrategia Nacional de Diversidad Biológica, la Estrategia Nacional de Cambio Climático, y más recientemente las contribuciones previstas y determinadas a nivel nacional (iNDC, por sus siglas en inglés), los cua-



les reflejan el compromiso del Perú hacia una gestión sostenible de los recursos naturales.

A su vez, el Perú ha ido asumiendo nuevos retos que lo han visibilizado como un país líder a escala mundial sobre asuntos ambientales y económicos que buscan garantizar el bienestar de la sociedad, siendo así sede de conferencias internacionales en las que se toman decisiones globales. De esta manera, el Perú ha tenido la presidencia de la Vigésima Conferencia de las Partes de la Convención



Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) en el 2014, y más recientemente de las reuniones anuales de la junta de gobernadores del Banco Mundial (BM) y de la junta de gobernadores del Fondo Monetario Internacional (FMI) en el 2015. Adicionalmente, el Perú se ha sumado a los países adheridos a la Declaración de Crecimiento verde de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). Bajo este contexto, el presente informe nos proporciona un análisis valioso sobre los avances en materia ambiental y los

retos que se presentan para el país hacia el desarrollo sostenible. El Ministerio del Ambiente se encuentra comprometido hacia una senda con crecimiento verde que promueva el crecimiento económico con un ambiente sano e inclusivo, donde nuestro país muestre su liderazgo y compromiso hacia un desarrollo integral a favor de los peruanos.

Gabriel Quijandría
Viceministro del ambiente

RESUMEN EJECUTIVO

El informe de “La ruta hacia el crecimiento verde” tiene por objetivo presentar los avances hacia el “crecimiento verde” que el sector ambiente ha realizado en Perú. Así, enmarcado en estos objetivos, este informe también identifica y resalta una serie de retos pendientes para alcanzar este objetivo; es decir, un crecimiento económico sostenido que se mantenga compatible con el ambiente a lo largo del tiempo.

El primer capítulo realiza un análisis del contexto económico, ambiental y social del Perú entre los años 2000 y 2012. Desde el ámbito económico, se observa que durante la última década, Perú ha tenido un desempeño notable en términos macroeconómicos. Sin embargo, en el contexto más reciente (2014-2016), la previsión de la tasa de crecimiento ha decaído notoriamente, básicamente como consecuencia de una caída de los precios de los minerales, que es el sector más importante de la canasta exportadora nacional.

Desde el sector ambiental se observa, por un lado, que el Perú cuenta con un significativo potencial sobre la base de

sus bosques para potenciar la balanza comercial de productos forestales maderables y para proveer productos no maderables, así como explotar el potencial turístico.

Respecto a la matriz energética, actualmente la energía hidráulica y el gas natural participan en la producción de energía eléctrica total con el 56,1 % y el 38,7 %, cada uno, respectivamente. El Perú cuenta con un espacio para explotar otras fuentes de energías renovables, y en ese sentido el Decreto Legislativo 1002 de 2008 sobre aprovechamiento de recursos energéticos renovables, en el que se estima poder contar con el 60 % de energías renovables en la matriz de producción eléctrica.

Sobre el cambio climático, si bien el Perú ha participado con el 3,7 % del total de emisiones de GEI durante el periodo 2002-2011 de América Latina y el Caribe, la mayor participación de las emisiones en el país se debe a la categoría uso del suelo, cambio de uso del suelo y silvicultura que representa el 51 % de las emisiones GEI 2012, debido principalmente a la conversión de bosques y pasturas.

La segunda categoría de emisiones de GEI se debe a energía, principalmente debido al sector transporte; y la tercera categoría es el sector agricultura.

Por último, desde el ámbito social se observa una disminución sostenida de la pobreza, la cual alcanzó, en 2004, un 58 % de la población, mientras que en el año 2014, este porcentaje se redujo a un 22,7 %. Asimismo la tasa de desempleo urbano varió de 7,3 % a 4,5 % para el mismo periodo. Sin embargo, esto no ha ocurrido en la misma proporción para hombres y mujeres, y aún existe una altísima tasa de informalidad en la economía peruana, la cual alcanza aproximadamente 70-80 % de la PEA (INEI).

El segundo capítulo describe el objetivo general del presente informe y su alcance, mientras que el tercer capítulo desarrolla los conceptos de "economía verde"¹, que se entiende como aquel lente que permite enfocar y aprovechar las oportunidades para promover objetivos económicos y ambientales de for-



1.- Río +20 Objectives and Themes of the Conference - UNCSD, 2011.

ma simultánea, y el “crecimiento verde”² como aquel que fomenta el crecimiento y el desarrollo económico, al mismo tiempo que asegura que los bienes naturales continúen proporcionando los recursos y los servicios ambientales de los cuales depende nuestro bienestar. Economía verde es el mandato establecido por el documento *El futuro que queremos*, el cual fue adoptado por los países en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible en Río de Janeiro 2012, y recomienda alternativas en la formulación de políticas para contribuir así a promover el crecimiento económico con inclusión social y mejoramiento del funcionamiento de los ecosistemas.

Este informe se centra en el enfoque de crecimiento verde como aquel que permitirá implementar el mandato de la Conferencia Marco de las Naciones Unidas, e identificará una agenda operativa hacia un progreso concreto y medible, sobre todo en un contexto como el actual de desaceleración económica. Adicionalmente, el enfoque de creci-

miento verde hace énfasis en que los conceptos de “crecimiento” y “verde” pueden ir de la mano, buscando crear las condiciones habilitantes y el monitoreo para promover la innovación, la inversión y la competitividad.

Luego de ello, profundiza sobre las nuevas oportunidades de crecimiento económico que abren paso el concepto de crecimiento verde y su importancia en este contexto de desaceleración económica, y se explican los elementos clave por los que este enfoque tiene una importancia fundamental para el MINAM. Finalmente, se explica cómo los planes nacionales y los compromisos internacionales han encaminado al Perú positivamente hacia esta nueva senda de crecimiento.

El cuarto capítulo hace un análisis de la situación del sector ambiente al 2011, mientras que el quinto capítulo desarrolla los avances logrados por el Ministerio del Ambiente y los sectores que en materia de políticas públicas han promovido el crecimiento verde entre el 2011 y 2015.

2.- OCDE (2011).



Allí se muestran las iniciativas, las plataformas y los avances en financiamiento ambiental que venimos impulsando para crear las condiciones habilitantes para avanzar en la implementación de este modelo de crecimiento económico.

El sexto capítulo plantea una serie de retos pendientes para el sector a modo de una hoja de ruta, a fin de afianzar la búsqueda de un modelo económico de crecimiento verde en el país. Entre estos retos resalta la necesidad de establecer una estrategia nacional de crecimiento verde, la cual está siendo elaborada por el Ministerio del Ambiente y que será consensuada con los sectores correspondientes. Finalmente, el séptimo capítulo desarrolla las principales conclusiones del presente informe, entre las que se resalta la aprobación de los Lineamientos para el Crecimiento Verde, creados mediante Resolución Ministerial n.º 161 -2016-MINAM, a fin de establecer las principales directrices que guiarán la implementación integral y consecuente de la Política Nacional del Ambiente hacia un desarrollo económico y social sostenible ambientalmente, los cuales orientarán la Estrategia Nacional de Crecimiento Verde.

01

PERSPECTIVA Y CONTEXTO ACTUAL DEL PAÍS

A partir de la introducción de una serie de reformas macroeconómicas desde la década de 1990, que implicaron la apertura de la economía y la implementación de programas sociales, Perú ha experimentado significativas mejoras en el crecimiento económico, el bienestar social y la reducción de la pobreza. Sin embargo, el país sigue enfrentando retos estructurales que le impiden escapar de la “trampa del ingreso medio”; es decir, del proceso por el cual las tasas de crecimiento históricas declinan, lo que le impide dar el salto hacia el estatus de países de alto ingreso (OCDE, 2015).

1.1. ÁMBITO ECONÓMICO

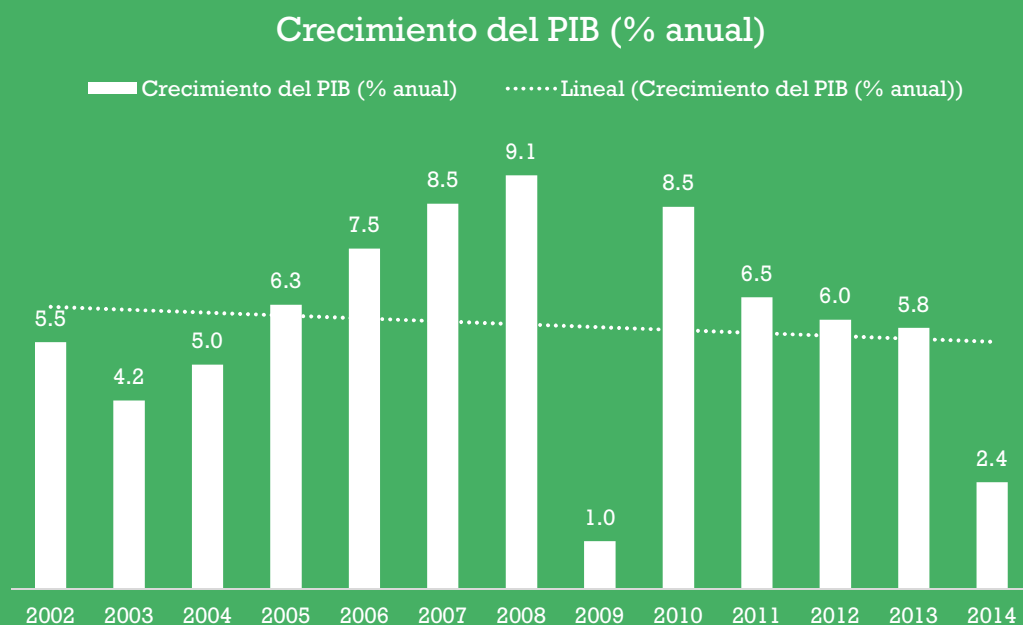
En la última década, Perú se ha convertido en un país de ingreso medio-alto³, cercano al nivel de ingreso medio de América Latina y el Caribe. Durante el 2002-2013, la tasa anual de crecimiento promedio del PBI per cápita fue aproximadamente 5,85 %⁴ junto con una inflación promedio a la baja (2,9 %). Esto último se debió principalmente a un contexto externo favorable, políticas macroeconómicas prudentes y reformas estructurales. Esta combinación de factores produjo un crecimiento de las

3.- Banco Mundial - BM (2016).

4.- Base de datos BM (2016). Buscado el 02/05/2016. Disponible en: <http://databank.bancomundial.org/data/reports.aspx?source=2&country=PER&series=&period=#>

tasas de empleo y un aumento de los ingresos, lo que redujo los índices de pobreza de un 55,6 % hasta un 21,8 % de la población, entre 2005 y 2015⁵.

GRÁFICO 1.1. CRECIMIENTO PBI (PORCENTUAL) 2002-2013



Fuente: Base de datos Banco Mundial

* La caída en la tasa de crecimiento del PIB de 2009, se debió principalmente a la crisis económica internacional y, debido a ello, el entorno de negocios fue afectado por la menor demanda externa y la mayor cautela entre empresarios y consumidores (APOYO CONSULTORÍA, 2010)

5.- BM (2016). Perú Panorama General. Buscado el 02/05/2016. Disponible en: <http://www.bancomundial.org/es/country/peru/overview>

En el año 2014 se experimentó una caída de la tasa de crecimiento del PBI impactada principalmente por: (i) la caída de los precios de las materias primas (debido principalmente a la desaceleración de China, principal socio comercial peruano), y (ii) la volatilidad financiera, asociada al ajuste monetario de Estados Unidos⁶. Sin embargo, la tasa de crecimiento se recuperó en el 2015, cuando subió de 2,4 % a 3,3 %, gracias, principalmente, al aumento de los inventarios, sobre todo del cobre y las exportaciones.

El Marco Macroeconómico Multianual 2017-2018 prevé que el Perú podrá recuperar su tasa de crecimiento de 3,3 % en el 2015 a 3,8 % en el 2016, impulsada principalmente por los sectores primarios como la minería y la pesca, y por el desempeño de la inversión pública. Se espera, para los subsiguientes años, una tasa de crecimiento de 4,2 %, debido especialmente a una mayor producción minera (2016-2017), una continua ejecución de megaproyectos de infraestructura, una normalización de las ex-

pectativas de los agentes económicos posciclo electoral y una recuperación del crecimiento del sector no-primario de la economía.

Sin embargo, se prevé un escenario internacional desfavorable, ya que para el 2016 se estima probable una caída de 6,1 % de los índices de precios de exportación y un lento crecimiento de la actividad económica de los socios comerciales de Perú. Por su parte, nuestro país crecerá 1,4 %, la tasa de crecimiento más baja desde 2009, con lo que acumula 6 años de desaceleración continua. Esta es la contracción más larga desde 1982-1983 para América Latina y el Caribe (MEF, 2016), y la recesión responde a cuatro factores (MEF, 2016):

- i. Mayores costos de financiamiento por el incremento de la tasa de interés la Reserva Federal de los Estados Unidos (FED) y una mayor percepción de riesgo, en especial en economías grandes como Brasil.
- ii. La caída de los precios internacio-

6.- BM (2016). Perú Panorama General. Buscado el 02/05/2016. Disponible en: <http://www.bancomundial.org/es/country/peru/overview>

nales de las materias primas no solo ha afectado las decisiones de inversión, sino que también ha reducido el espacio fiscal para la implementación de las políticas fiscales contracíclicas⁷.

- iii. Debido al contexto político, se ha generado incertidumbre y se ha deteriorado el entorno de los negocios y la confianza de los consumidores para algunas economías importantes de la región.
- iv. Los vínculos intrarregionales entre economías altamente expuestas a los precios de las materias primas, extenderán el choque externo negativo en el canal de las exportaciones no tradicionales.

Así, los motores de crecimiento del 2016 serán: (i) una mayor producción minera que contribuirá al crecimiento del PBI, (ii) el gasto en infraestructura (privado y público), y (iii) el gasto público, excluyendo grandes megaproyectos de infraestructura (MEF, 2016).

1.2. ÁMBITO AMBIENTAL

Respecto al ámbito ambiental, se analizará la evolución de los principales recursos naturales y la matriz energética, así como el cambio climático:

Recursos naturales y matriz energética

- Bosques

Los bosques representan un ecosistema fundamental para la vida humana. Los bosques en el Perú ocupan más de la mitad del territorio (57,3 %), en donde la Amazonía es la región con mayor superficie forestal. Los bosques del Perú contienen una gran diversidad de especies de flora y fauna, y proveen bienes y servicios fundamentales para el desarrollo del país y el bienestar de sus habitantes, especialmente de los pueblos indígenas u originarios que habitan gran parte de los mismos.

7.- Reducir el gasto público y/o aumentar los impuestos en la época de auge para usarlo en la etapa contractiva del ciclo económico.

TABLA 1.1. SUPERFICIE DE BOSQUES PERÚ (HECTÁREAS)

REGIÓN	SUPERFICIE (KM)	SUPERFICIE DEL TERRITORIO (%)	SUPERFICIE DE BOSQUES (HA)	PARTICIPACIÓN BOSQUES EN EL TERRITORIO NACIONAL (%)
Costa	150 370,23	10,60 %	4 107 118,00	3,20 %
Sierra	359 860,37	30,50 %	211 625,00	0,20 %
Selva	774 985,01	58,90 %	69 314 485,00	54 %
Total	1 285 215,61	100 %	73 633 228,00	57,30 %

Fuente: INEI Censo Nacional 2007

Entre las principales problemáticas que afrontan nuestros bosques se encuentra la deforestación, la cual es causada principalmente por:

- i. La expansión agropecuaria, la tala y quema de bosques, realizada para la instalación de cultivos anuales en tierras previamente cubiertas por bosques y en tierras con capacidad de uso mayor forestal.
- ii. Las actividades extractivas ilegales e informales, como la minería aluvial aurífera, contaminan el agua, el suelo y el aire. Por su parte, los madereros ilegales son los principales causantes

de la degradación de los bosques.

- iii. La expansión de infraestructura de comunicación e industrias extractivas: toda vez que la necesidad de cerrar la brecha de infraestructura de la comunicación, y de construir y mejorar las carreteras, el sistema de transporte y la energía eléctrica, sin tomar las medidas adecuadas para su implementación, pueden generar altas tasas de deforestación.

Entre las principales causas indirectas encontramos: (a) factores demográficos (crecimiento poblacional y migración interna hacia la Amazonía); (b) factores

económicos (baja rentabilidad de los bosques frente a otros usos de tierra debido a la baja articulación con el mercado de los recursos forestales y la creciente demanda por usos de la tierra competitivos frente al uso del bosque); (c) factores institucionales o políticos (enfoques sectoriales desarticulados), y (d) factores culturales (las poblaciones que migran a los bosques carecen de técnicas y prácticas para vivir de él de manera sostenible). A continuación, se muestra la pérdida de bosques húmedos amazónicos a causa de la deforestación a escala nacional entre el 2001 y el 2014:

GRÁFICO 1.2. PÉRDIDA DE BOSQUE HÚMEDO AMAZÓNICO 2000-2014 (HA)



Fuente: Límites Políticos, INEI - Set (2015)

Mapa de Bosque/No Bosque año 2000 y Mapa de pérdida de los Bosques Húmedos Amazónicos del Perú 2001-2013, MINAM (Programa Bosques) - MINAGRI (SERFOR), 2014

Información generada de manera conjunta, por el MINAM a través del PNCBMCC y el Proyecto REDD+, el MINAGRI a través de SERFOR y la Sala de Observación OTCA; utilizando la metodología desarrollada por la Universidad de Maryland

Es importante resaltar que el MINAM impulsa la Estrategia Nacional de Bosques y Cambio Climático, estrategia que presenta un enfoque de gestión de paisajes forestales sostenibles, la cual conllevará a implementar acciones de carácter político, institucional, productivo, tecnológico, económico y financiero. Con motivo de alcanzar la finalidad de reducir las emisiones, estas acciones estratégicas deberán incluir el aumentar el valor del bosque a través del manejo forestal sostenible y fortalecer la prevención, control y sanción de actividades ilegales que generan deforestación y degradación de los bosques.

Entre los beneficios más inmediatos se encuentran los alimentos en forma de frutos, numerosas plantas comestibles y carne de monte. Asimismo, proporcionan energía (leña y carbón), además de productos como maderas, fibras, látex, resinas, gomas, entre otros, para la construcción, la industria y la farmacia (ENBCC, 2015).

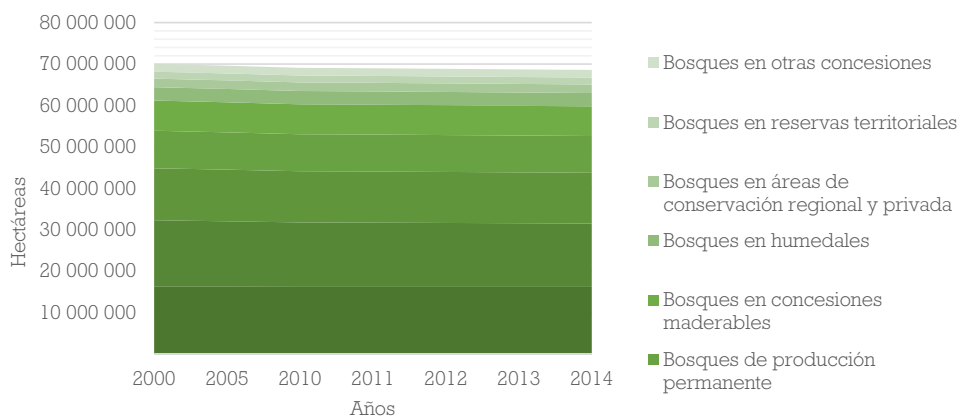
Sin embargo, los beneficios más valiosos que se obtienen de los bosques son los servicios de los ecosistemas, que incluyen la regulación del clima, la protección del suelo de los efectos del agua, el vien-



to y la temperatura, así como el mantenimiento de la humedad y su aporte al ciclo del agua (en el caso de la Amazonía, a escala continental).

Además, los bosques tropicales, en particular los amazónicos, albergan una alta diversidad biológica y son hábitat de numerosas especies silvestres, que no solo contribuyen a la polinización y al control natural de plagas, sino que también son atractivas para el turismo y proveen medios de vida a los pueblos indígenas que los habitan. La reducción o pérdida de bosques significa, entonces, la consiguiente pérdida de los servicios que nos proveen.

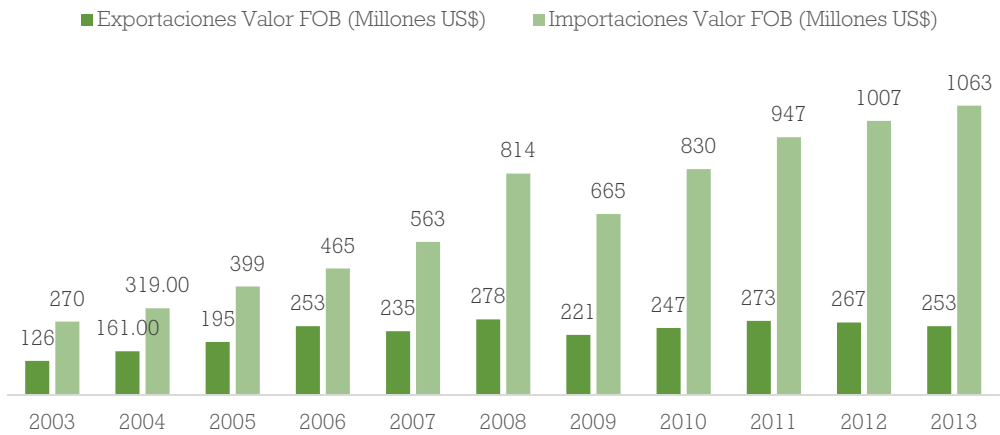
GRÁFICO 1.3. POTENCIAL EN HECTÁREAS BOSQUES 2000-2014 (HA)



Fuente: Ministerio del Ambiente (MINAM) - Programa Nacional de Conservación de Bosques

Así también, se puede observar que en el periodo 2000-2013 se ha observado que las exportaciones de productos forestales maderables no han crecido demasiado, pero las importaciones si han aumentado de manera significativa.

GRÁFICO 1.4. BALANZA COMERCIAL DE PRODUCTOS FORESTALES MADERABLES (POR PRODUCTOS, AÑO 2013)



Fuente: Perú en Números 2003-2013. Ministerio de Agricultura y Riego-Dirección General Forestal y de Fauna Silvestre-DICFFS

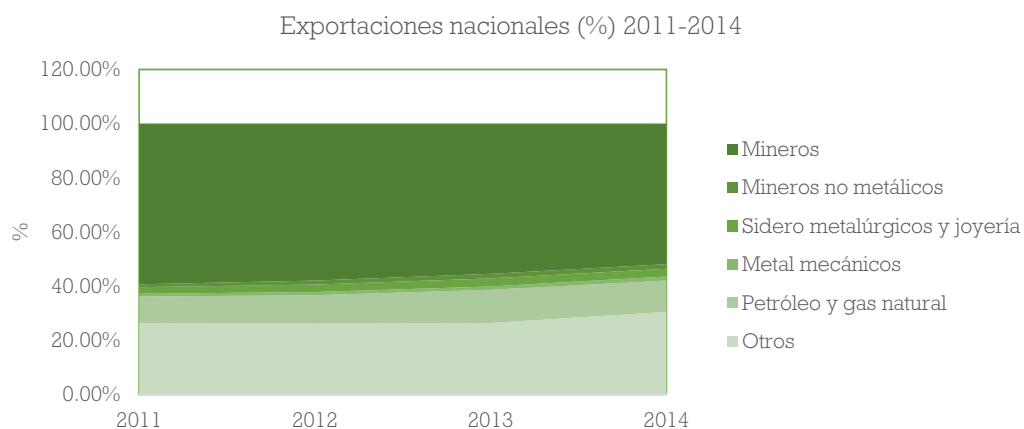
- Minería

Según el ranking mundial de producción minera, el Perú es el primer productor en Latinoamérica de zinc, estaño, plomo y oro, y el segundo en plata, molibdeno, selenio, cadmio y roca fosfórica en Latinoamérica. A escala mundial, ocupa el tercer lugar en la producción de estaño y zinc, y el cuarto lugar en plomo (MINEM, 2014). Entre nuestros principales destinos de exportación minera se encuentran China, Suiza,

Estados Unidos, Canadá y Japón.

La minería representa una actividad importante, pues alcanza más del 50 % de todas las exportaciones nacionales durante el periodo 2011-2014 (ligeramente a la baja el 2014). El segundo producto de importancia en la exportación es el petróleo y gas natural, que alcanzó el 11,59 % de las exportaciones nacionales en el 2014. En el siguiente gráfico se muestra la distribución de las exportaciones nacionales.

GRÁFICO 1.5. EXPORTACIONES NACIONALES (%) 2011-2014



Fuente: MINEM (2014)

- Energía

Entre el 2003 y el 2013, la producción de electricidad aumentó en 92 % y la producción de hidrocarburos en 260 %. De esa forma, el consumo final nacional de los recursos energéticos se incrementó en 92 % para la electricidad mientras que alcanzó el 100 % para los hidrocarburos líquidos y el gas natural agregados. Este aumento implicaría una mayor actividad

económica y un contexto de creciente demanda de energía en las últimas décadas. Por otro lado, la cobertura energética también ha aumentado, pasando de un 57 % en el año 1993 a alcanzar un 71 % en el año 2003, y llegando a un 91 % de cobertura el 2013 (MINEM, 2014b).

Actualmente, la energía hidráulica y el gas natural cuentan con una participación de 56,1 % y 38,7 % respectivamente, so-

bre la producción eléctrica total (COES, 2016). Sin embargo, queda pendiente la tarea de explorar nuevas fuentes de energías renovables como la solar, la eólica o mini hidros. Estas fuentes son un objetivo del Plan Nacional Energético 2014-2025, el cual, con el Decreto Legislativo 1002 de 2008 (cuyo objetivo es promover el aprovechamiento de los recursos energéticos renovables - RER mediante la promoción de inversión en la producción eléctrica), ordena que el MINEM establecerá cada 5 años un porcentaje objetivo en el que debe participar la energía generada por RER sobre el consumo nacional de electricidad. Este porcentaje objetivo no considera las centrales hidroeléctricas.

Por otro lado, el Plan Energético Nacional 2014-2025 estima que para alcanzar el 5 % previsto en la ley para las tecnologías no-hidroeléctricas, se deben considerar sistemas híbridos (diésel/fotovoltaicos) en zonas aisladas, sistemas eólicos y biomasa para los sistemas aislados e interconectado nacional. Se estima alcanzar, en el corto plazo, por lo menos los 200 MW adicionales de nueva generación renovable no-convencional, con lo que se apoyaría el poder contar con el 60 % de energías renovables en la matriz de la producción eléctrica.

Cambio climático

Desde que el Perú ratificó la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático en 1993, se han llevado a cabo distintos procesos para proveer un marco institucional y legal para la gestión del cambio climático en el país. Los desafíos que presenta la agenda nacional del cambio climático hacen indispensable contar con instituciones públicas y privadas, informadas y con capacidad de planificar e implementar acciones para afrontar esta problemática, con los procesos en marcha, con el objetivo de sentar las bases para un desarrollo sostenible, inclusivo, bajo en carbono y resiliente al clima (MINAM,2016).

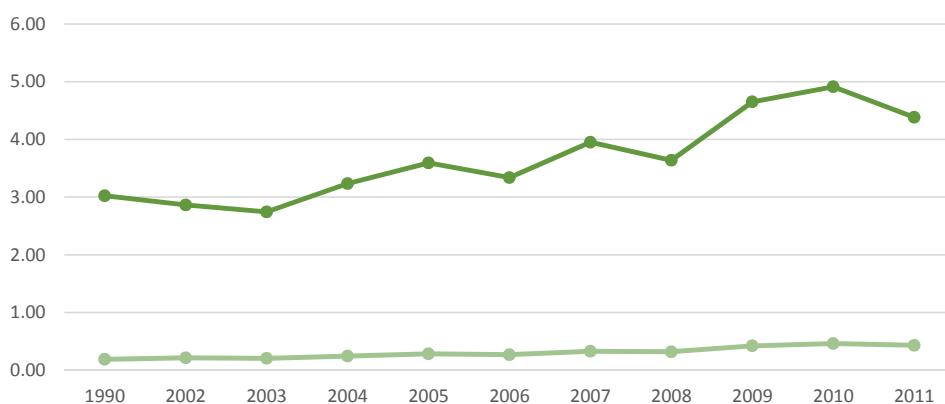
Desde 2008, cuando se creó el Ministerio del Ambiente como la autoridad nacional ambiental, entre sus funciones se encuentra la encargada de orientar la gestión del cambio climático para lograr su inclusión en los procesos de planificación mediante el diseño y la promoción de políticas, además de brindar asistencia a las entidades gubernamentales a escala nacional y subnacional.

Desde el 2002, el Perú atraviesa un proceso de descentralización política, admi-

nistrativa y fiscal. Así también, conforme a Ley Orgánica de Gobiernos Regionales, es responsabilidad de estos formular e implementar estrategias de cambio climático. Actualmente, 16 de las 25 regiones del país cuentan con este instrumento de gestión.

Para el periodo 2002-2011, las emisiones del Perú representaron en promedio el 3,7 % y el 0,30 % de las emisiones de GEI de América Latina y el Caribe y de los países miembros de la OCDE, respectivamente (ver gráfico 1.6.)⁸.

GRÁFICO 1.6. PARTICIPACIÓN DE LAS EMISIONES DE GEI DE PERÚ RESPECTO A PAÍSES OCDE Y DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE 2002-2011

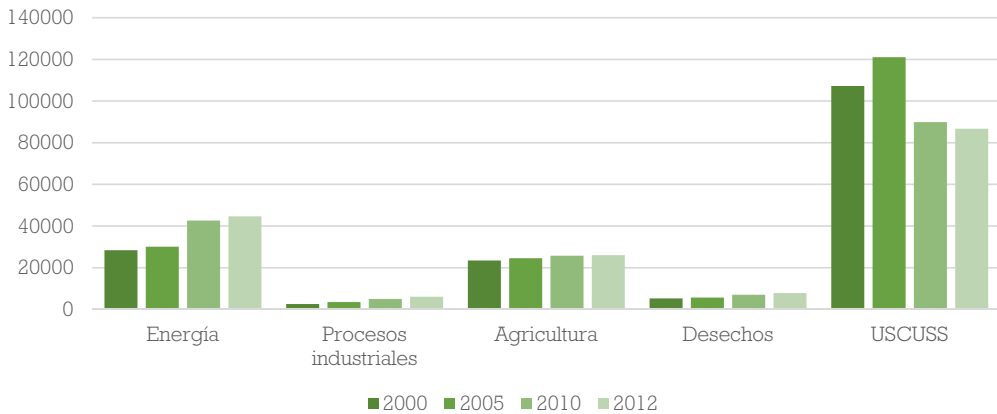


Fuente: Banco Mundial (2016)

La evolución y la participación de las emisiones por sector se pueden apreciar en el siguiente cuadro:

8.- Base de datos BM (2016).

GRÁFICO 1.7. EMISIONES DE GEI DE PERÚ POR SECTORES (GGCO2EQ) 2000-2012



Fuente: MINAM (2016)

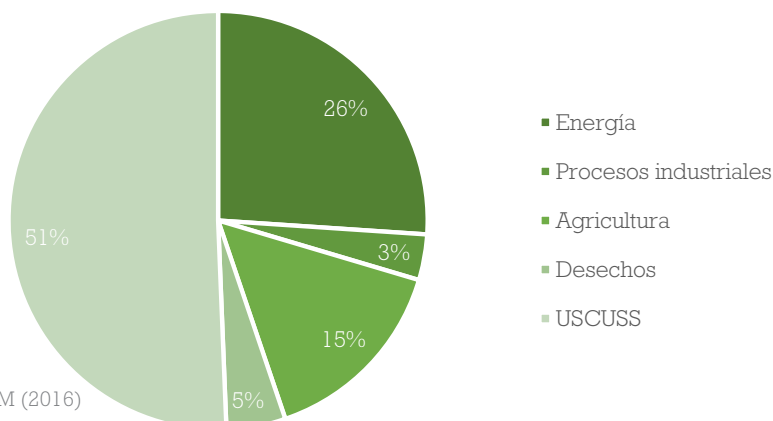
Según la Tercera Comunicación Nacional del Perú, la principal fuente de emisiones de GEI a escala nacional se encuentra en la categoría uso del suelo, cambio de uso del suelo y silvicultura (USCUS), con 86 742 GgCO₂eq, que representa el 51 % del INGEI 2012, donde la principal fuente de participación de emisiones es la conversión de bosques y pasturas, con 79 772 GgCO₂eq. Esta categoría también considera las únicas fuentes que contribuyen como sumideros de GEI de la atmósfera: cambios en biomasa forestal y otros stocks leñosos, con una captura de 3 923 GgCO₂eq, y abandono de tierras cultivadas, con una captura de 12 301

GgCO₂eq, que se deriva del incremento de biomasa principalmente por la natural formación de bosques secundarios.

La segunda categoría con mayores emisiones de GEI fue energía, con 44 638 GgCO₂eq, que representan el 26 % del INGEI 2012, destacando la emisión generada por la combustión de combustibles en el sector transporte, con 17 847 GgCO₂eq. La tercera categoría con mayor participación es agricultura, con emisiones de 26 044 GgCO₂eq, que representan el 15 % del INGEI 2012, en la cual resaltan las emisiones generadas por la fuente suelos agrícolas, pues son las ma-

yores, con 12 196 GgCO₂eq, y le sigue la fermentación entérica, con 10 735 GgCO₂eq. La cuarta categoría corresponde a la de desechos, y la quinta, a procesos industriales.

GRÁFICO 1.8. PARTICIPACIÓN DE LAS EMISIONES DE GEI DE PERÚ POR SECTORES (%) 2012



Fuente: MINAM (2016)

Finalmente, se resalta que durante el periodo 2014-2015, el Perú asumió la presidencia de la COP20/CMP10. En este lapso se aprobó la Estrategia Nacional ante el Cambio Climático (ENCC); se formuló la contribución prevista y determinada a escala nacional; se elaboró el Primer Reporte Bienal de Actualización; se aprobaron normas como las disposiciones para la elaboración del inventario nacional de

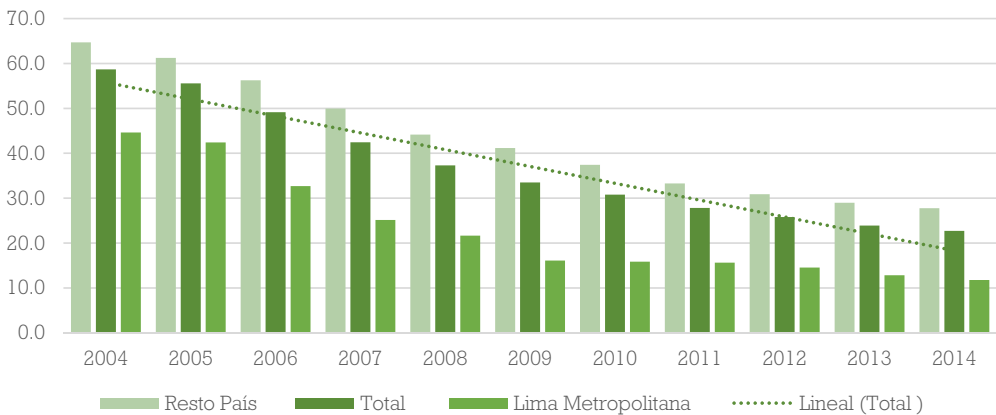
gases de efecto invernadero (Infocarbo), los reglamentos de la Ley Forestal y de Fauna Silvestre y de la Ley de Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémicos, y se creó el Instituto Nacional de Glaciares y Ecosistemas de Montañas, entre otras medidas relevantes. Estos avances demuestran el compromiso del país con la gobernanza, la institucionalidad y el aspecto normativo en cambio climático⁹.

9.- MINAM, 2016.

1.3. ÁMBITO SOCIAL

Gracias al comportamiento sólido en términos macroeconómicos, el Perú ha reducido su pobreza, desde más del 58 % en 2004 hasta un 22,7 % del total de la población del Perú en 2014 (ver gráfico 1.6.). La mayor concentración de la pobreza se encuentra en el interior del país.

GRÁFICO 1.9. POBLACIÓN EN SITUACIÓN DE POBREZA MONETARIA (%), 2004-2014

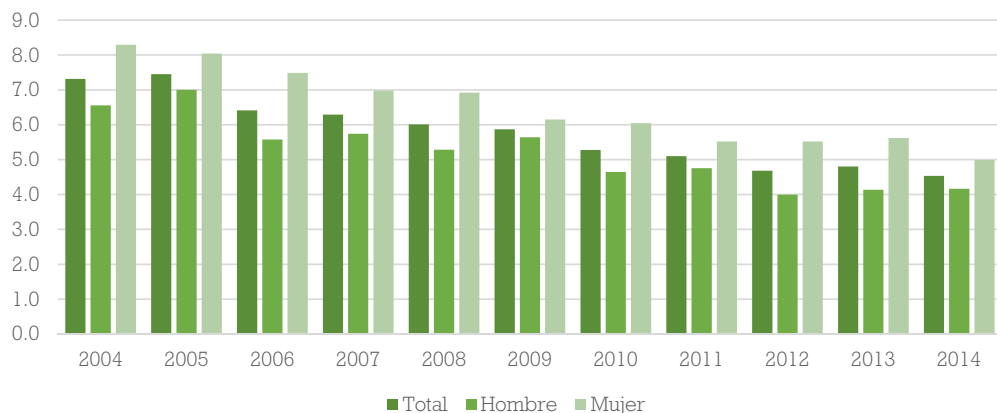


Fuente: INEI (2016)

Por otro lado, la tasa de desempleo urbano se ha reducido significativamente en los últimos 10 años, pasando de 7,3 % hasta 4,5 %. Sin embargo, en el caso de las mujeres, la tasa de desempleo urbano descendió de 8,3 % a 5 %, y en el caso de los hombres, la reducción no fue tan significativa pero se mantiene inferior a la de las mujeres (de 6,6 % en 2004 a 4,2 % en 2014).



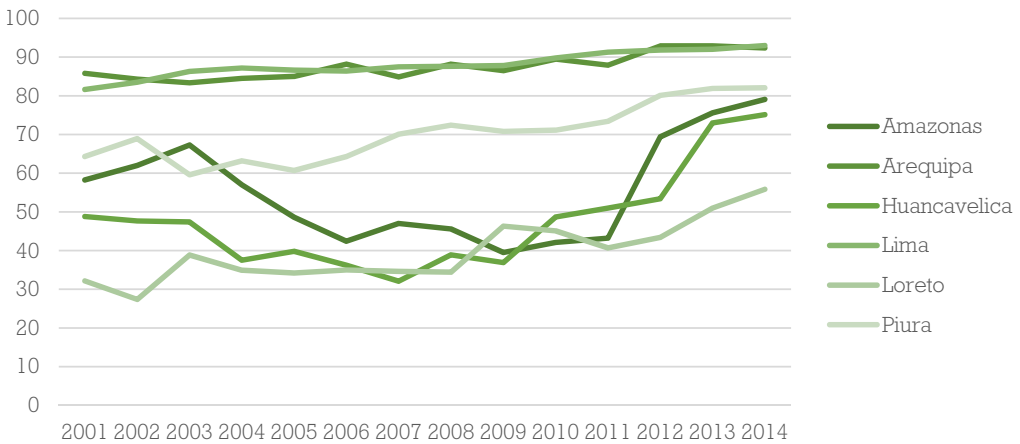
GRÁFICO 1.10. TASA DE DESEMPLEO URBANO, 2004-2014



Fuente: INEI (2016)

En cuanto al acceso al agua potable, entre 2001 y 2014 este ha mejorado significativamente para regiones como el Amazonas, Huancavelica, Loreto y, en menor medida, para ciudades más grandes como Arequipa y Lima, pero sigue existiendo un porcentaje de la población sin acceso al agua.

GRÁFICO 1.11. ACCESO A AGUA POTABLE (%), 2001-2014



Fuente: INEI y SINIA (2016)

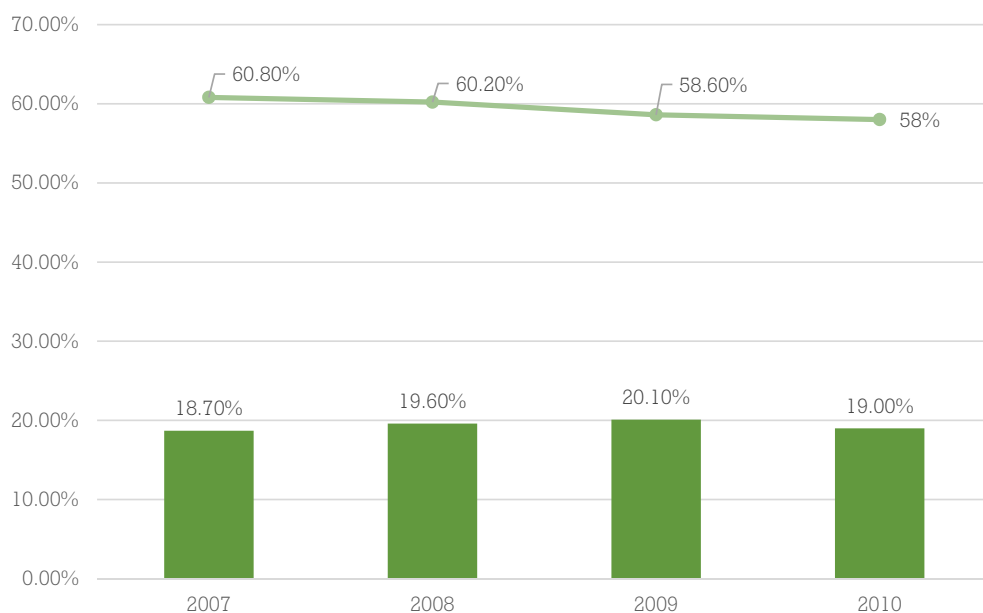
Según el INEI (2014), en el año 2007 se registraron 15,3 millones de empleos equivalentes¹⁰ en el país, de los cuales 9 millones son absorbidos por el sector informal (61 %). Sin embargo, también indica que fuera del mencionado sector también existe empleo informal; es así que para el 2007 existía 18 % de empleos

informales fuera del sector informal. Por tanto, en total el 79 % de empleos eran informales. Por otro lado, si bien este sector absorbía el 61 % de los empleos, su valor agregado el 2007 representaba menos de la quinta parte del PBI (un 19 %). Esta relación nos muestra la baja productividad del empleo del sector informal.

10.- El empleo equivalente a tiempo completo (o simplemente empleo equivalente) es un indicador que mide la cantidad de trabajo homogéneo realizado durante un año en una economía (INEI, 2014).

En el siguiente cuadro se puede observar la evolución del empleo informal durante el periodo 2007-2010 y su participación en el PBI. Como podemos observar, la productividad de la mano de obra del sector informal es baja respecto a su participación en el PBI.

GRÁFICO 1.12. PARTICIPACIÓN DEL SECTOR INFORMAL EN EL PBI Y EN EL EMPLEO EQUIVALENTE, 2007-2010



Fuente: INEI (2014)

■ PBI del sector informal

● Empleo equivalente del sector informal

02

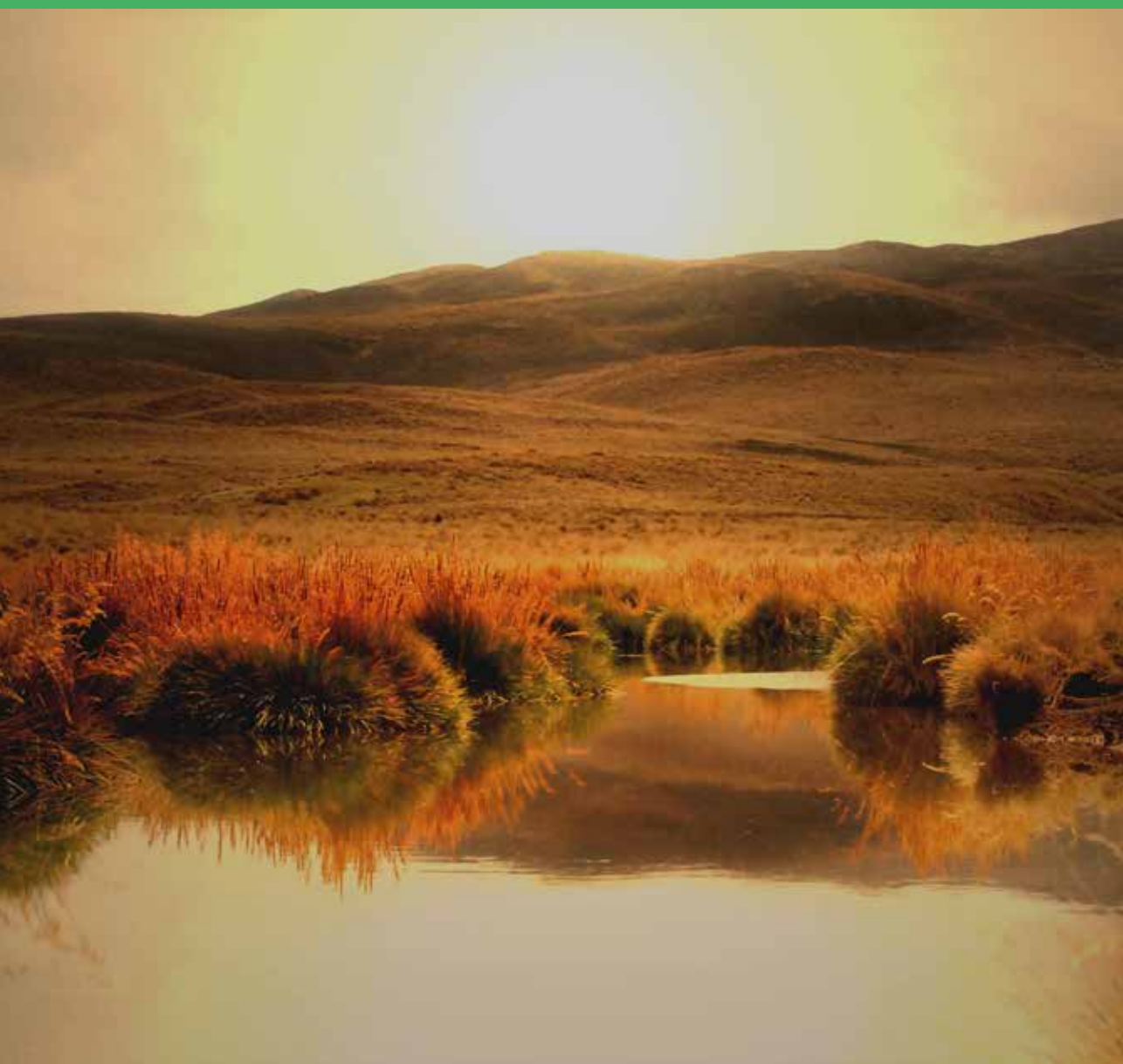
OBJETIVOS Y ALCANCES DEL INFORME

El presente informe tiene por objetivo presentar la contribución del sector ambiente al crecimiento económico, dejando evidencia de que una gestión sostenible del ambiente y un impulso responsable de la economía pueden ir de la mano y apoyarse mutuamente. Precisamente en este encuentro, el enfoque de crecimiento verde es la herramienta que nos permitirá hacer un balance entre lo avanzado y los temas pendientes en la agenda nacional de desarrollo sostenible.

Como se ha anotado en el primer capítulo, si bien en términos macroeconómicos hemos tenido un gran avance (y un consumo energético mayoritariamente limpio), existen otras problemáticas que el Perú debe resolver, como, por ejemplo, continuar desde la independencia con una canasta exportadora mayoritariamente concentrada en minerales, que nos deja

vulnerables a la volatilidad de los precios internacionales. Pero también subsisten múltiples otros problemas, como la tala ilegal de bosques y la alta informalidad, el cambio climático, entre otros.

Por ello, se hace necesario implementar un nuevo enfoque de crecimiento que tome en cuenta el ambiente y que nos conduzca hacia nuevas formas de crecimiento económico sostenido que no contaminen, hagan uso eficiente de los recursos naturales, utilicen tecnologías limpias y abran paso hacia nuevas opciones de desarrollo congruentes con el ambiente, que sean competitivas y promuevan la inclusión social.



03

EL CRECIMIENTO VERDE Y SUS ELEMENTOS CLAVE

El crecimiento verde es una herramienta que permite a los países transitar hacia el desarrollo sostenible, a través de la eficiencia en el uso de los recursos, el impulso de los sectores productivos con alto potencial y de reducido impacto ambiental, la inclusión social y el crecimiento económico. A continuación, se hará una revisión sobre el origen de los conceptos de economía verde y crecimiento verde.

3.1. MARCO CONCEPTUAL

Los países han venido utilizando indistintamente los conceptos de economía ver-

de y de crecimiento verde, dependiendo del énfasis en que se quiera trabajar en cada país. A continuación, se explica la evolución de ambos conceptos:

Economía verde¹¹

El término "economía verde" fue utilizado por primera vez en 1989 en el reporte "Blueprint for a green economy" para el gobierno del Reino Unido, elaborado por un grupo de economistas ambientales. El informe buscaba asesorar al Gobierno sobre la definición de "desarrollo sostenible" y sus implicancias para la

11.- Se elaboró en función a la publicación de UNDSA (2012).

Esto inspiró a varios países a implementar paquetes verdes como estímulo para la recuperación económica.

En Junio de 2009, en la Conferencia de Cambio Climático de Naciones Unidas en Copenhague, la ONU publicó una Declaración interinstitucional apoyando a la economía verde como una transformación para hacer frente a múltiples crisis. En febrero de 2010, los ministros y jefes de delegación del Foro Global de Ministros de Ambiente de UNEP, sentaron en su Declaración que la economía verde puede hacer frente a los actuales cambios y conducir hacia oportunidades de desarrollo económico y crear múltiples beneficios para las naciones. En marzo de 2010, la Asamblea General consensuó que el concepto y las políticas hacia una economía verde, en un contexto de desarrollo sostenible y erradicación de la pobreza, formaría parte de Río +20. Esto condujo a un compromiso de escala internacional a la difusión de conceptos relacionados y a la publicación de reportes que buscaban definir el concepto de economía verde.

Por ello, en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Desarrollo Sostenible en Río de Janeiro el 2012, se adoptó el documento El futuro que queremos, que

hacía un llamado a los países a la incorporación del concepto de economía verde como una herramienta hacia el desarrollo sostenible.

El futuro que queremos establece que cada país dispone de diferentes enfoques, visiones, modelos e instrumentos, de acuerdo a sus circunstancias y prioridades nacionales, para lograr el desarrollo sostenible. Siendo así que la economía verde, en un contexto de desarrollo sostenible y de erradicación de la pobreza, es uno de los instrumentos más importantes disponibles para lograr el desarrollo sostenible que puede ofrecer alternativas en cuanto a la formulación de políticas, pero no debería constituir un conjunto de normas rígidas. Por ello, la economía verde contribuye a la erradicación de la pobreza y el crecimiento económico sostenible, aumentando la inclusión social, mejorando el bienestar humano y creando oportunidades de empleo y trabajo decente para todos, manteniendo el funcionamiento saludable de los ecosistemas de la tierra.

El futuro que queremos afirma también que las políticas de economía verde deberán ser:

- a. Compatibles con el derecho internacional
 - b. Respetar la soberanía nacional de cada país sobre sus recursos naturales
 - c. Contar con el respaldo de un entorno propicio e instituciones que funciones adecuadamente a todos los niveles
 - d. Promover el crecimiento económico sostenido e inclusivo fomentando la innovación
 - e. Tener en cuenta la necesidad de los países en desarrollo
 - f. Fortalecer la cooperación internacional, incluyendo el suministro de recursos financieros y la transferencia de tecnología a los países en desarrollo
 - g. Contribuir a colmar la brecha tecnológica entre los países desarrollados y en desarrollo y reducir la dependencia tecnológica de los países en desarrollo
 - h. Mejorar el bienestar de los pueblos indígenas y sus comunidades locales, otras comunidades locales y tradicionales y de las minorías étnicas, reconociendo y apoyando su identidad, cultura e intereses. Asimismo, debe mejorar el bienestar de mujeres, niños, jóvenes y personas con discapacidad, los pequeños agricultores y los agricultores de subsistencia, los pescadores y quienes trabajan en empresas pequeñas y medianas, además de mejorar los medios de vida y empoderamiento de los pobres y grupos vulnerables
 - i. Promover actividades productivas en los países en desarrollo, así como modalidades sostenibles de consumo y producción
- Así también, se reconoce que la economía verde mejorará nuestra capacidad de gestionar los recursos naturales de manera sostenible con menores consecuencias negativas sobre el ambiente, mejorará el aprovechamiento de los recursos y reducirá los desechos. Por otro lado, reconoce también la importancia de vincular el financiamiento, la tecnología, la creación de capacidad y las necesidades nacionales en materia de políticas de desarrollo sostenible, incluida la economía verde en un contexto de desarrollo sostenible.

Hasta el día de hoy, no existe una definición consensuada sobre economía verde. A continuación ofrecemos las más utilizadas:

TABLA 1.2. DEFINICIONES SOBRE ECONOMÍA VERDE

INSTITUCIÓN	DEFINICIÓN
PNUMA, 2016	Mejoramiento del bienestar humano e igualdad social, mientras que se reduce significativamente los riesgos medioambientales y la escasez ecológica.
UNEP, 2011	Es aquel que se traduce en un mejor bienestar humano y la equidad social, al tiempo que reduce significativamente los riesgos ambientales y la escasez ecológica. Es baja en carbono, eficiente en recursos y socialmente inclusiva. En una economía verde, el crecimiento de los ingresos y el empleo deben ser impulsados por las inversiones públicas y privadas, que a su vez reducen las emisiones de carbono y la contaminación, mejoran la energía y la eficiencia de los recursos y evitan la pérdida de diversidad biológica y servicios de los ecosistemas.
UNCTAD, 2011	Una economía que se traduce en un mejor bienestar humano y la reducción de las desigualdades, sin exponer las generaciones futuras a riesgos ambientales significativos y de escaseces ecológicas. Es aquella que busca traer beneficios para la sociedad a largo plazo para las actividades a corto plazo destinadas a mitigar los riesgos ambientales. Una economía verde es un componente de habilitación del objetivo global del desarrollo sostenible.

INSTITUCIÓN	DEFINICIÓN
La Coalición de Economía verde	Una economía verde es aquella economía resiliente que proporciona una mejor calidad de vida para todos dentro de los límites ecológicos del planeta.
Cámara Internacional de Comercio, 2011	"Economía verde" se describe como una economía en la cual el crecimiento económico y la responsabilidad ambiental trabajan de forma conjunta y se refuerzan mutuamente, mientras apoyan el progreso en el desarrollo social.
Rio +20 Objectives and Themes of the Conference - UNCSD, 2011	La economía verde puede ser vista como una lente para enfocar y aprovechar las oportunidades para promover los objetivos económicos y ambientales de forma simultánea.

Fuente: UNDESA (2012)

Crecimiento verde¹²

El concepto crecimiento verde tiene sus orígenes en la región Asia-Pacífico. En la Quinta Conferencia Ministerial de Ambiente y Desarrollo, sostenida en marzo de 2005 en Seúl, 52 gobiernos y tomadores de decisiones provenientes

de Asia y el Pacífico convinieron en avanzar hacia el desarrollo sostenible y continuar un camino hacia el crecimiento verde. Ellos adoptaron una declaración ministerial, la "Iniciativa de Seúl de la Red de Crecimiento Verde", y la implementación de un plan regional para el desarrollo sostenible.

12.- Se elaboró en función a la publicación de UNDESA (2012).

El enfoque de crecimiento verde adoptado en la Conferencia Ministerial de Ambiente y Desarrollo buscaba armonizar el crecimiento económico con el desarrollo sostenible, mientras se buscaba mejorar la ecoeficiencia del crecimiento económico y mejorar la sinergia entre ambiente y economía. Al igual que el concepto economía verde, el concepto de crecimiento verde atrajo significativa atención internacional como un camino para salir de la crisis financiera de 2008.

Es así que, en el 2008, también en parte como respuesta a la crisis financiera, la República de Corea adoptó el concepto de crecimiento verde, bajo en carbono, como la nueva visión de desarrollo del país, que fue seguida en el 2009 por su Estrategia Nacional sobre Crecimiento verde y un plan para 5 años sobre crecimiento verde. Luego de ello, en la reunión del Consejo Ministerial de la OCDE en junio de 2009, 30 países miembros y 5 potenciales miembros, que comprendían aproximadamente el 80 % de la economía global, aprobaron una declaración en la que indicaban que "crecimiento" y "verde" podían ir de la mano, y solicitaba a la OCDE desarrollar una estrategia de crecimiento verde en la que se aborden aspectos sobre economía, ambiente, tec-

nología, financiamiento y desarrollo en un marco comprehensivo.

En mayo 2010, en la sesión 66 de Comisión Económica y Social para Asia y el Pacífico (UNESCAP, por sus siglas en inglés), 48 países adoptaron la Declaración de Incheon sobre crecimiento verde, en la cual los miembros expresaron su intención de fortalecer esfuerzos para establecer estrategias sobre crecimiento verde como parte de su respuesta hacia la actual crisis. En Octubre de 2010, en la sexta Conferencia Ministerial de Ambiente y Desarrollo, se estableció el apoyo para perseguir crecimiento verde.

En Junio de 2010, el gobierno de la República de Corea apoyó el establecimiento del Instituto Global de Crecimiento verde como una fundación sin ánimo de lucro, el cual se encarga en difundir el crecimiento verde como un nuevo modelo de crecimiento económico, buscando la reducción de la pobreza, la creación de trabajo, inclusión social, sostenibilidad ambiental, mitigación y cambio climático, pérdida de biodiversidad, así como el acceso seguro a energía limpia y agua.

En noviembre de 2010, en la Cumbre del G20, se reconoció que el crecimiento

verde es una parte inherente al desarrollo sostenible, que permitió a los países dejar atrás “viejas” tecnologías. También acordaron establecer pasos para promover el desarrollo de eficiencia energética y tecnologías limpias. Esto también fue evidente, cuando los países G20 tuvieron



que hacer frente a la crisis financiera global y a la recesión 2008-2009, en el que algunos gobiernos adoptaron políticas expansivas que incorporaban un componente de política fiscal verde, con medidas que implicaban el uso de energías renovables, captura de carbono, eficiencia energética, transporte público, mejora de la transmisión de la red eléctrica, así como inversiones públicas e incentivos que protegieran al ambiente. En el 2012, la Presidencia de México de los países del G20 introdujo la noción de “crecimiento verde inclusivo” como una prioridad transversal en la agenda del G20.

Luego de ello, un número de organizaciones internacionales, comités de expertos y la academia, han puesto su atención en el crecimiento verde, incluyendo el Banco Mundial. En el 2012, por ejemplo, el Banco Mundial, junto con UNEP, la OCDE y GGGI, lanzaron una nueva plataforma de intercambio de conocimiento en México (la plataforma de conocimiento sobre crecimiento verde), reuniendo así a importantes organizaciones internacionales que apoyan el concepto de crecimiento verde y una economía verde. Se han desarrollado diferentes definiciones sobre crecimiento verde, algunas de las principales a continuación:

TABLA 1.3. DEFINICIONES SOBRE CRECIMIENTO VERDE

INSTITUCIÓN	DEFINICIÓN
Panel Global de Sostenibilidad, 2011	Tiene como objetivo fomentar el crecimiento económico y el desarrollo, al tiempo que garantiza que los activos naturales y servicios ambientales estén protegidos y se sostengan en el tiempo. El enfoque hace especial hincapié en la tecnología y la innovación —a partir de sistemas de redes inteligentes y sistemas de iluminación de alta eficiencia a las energías renovables, como la energía solar y geotérmica—, así como en la mejora de los incentivos para el desarrollo tecnológico y la innovación.
Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), 2011	Crecimiento verde significa fomentar el crecimiento y el desarrollo económico y, al mismo tiempo, asegurar que los bienes naturales continúen proporcionando los recursos y los servicios ambientales de los cuales depende nuestro bienestar. Para lograrlo, debe catalizar inversión e innovación que apunten el crecimiento sostenido y abran paso a nuevas oportunidades económicas.
UNESCAP, página web.	Un enfoque de la política para la región de Asia y el Pacífico que hace hincapié en el progreso económico ambientalmente sostenible para fomentar bajas emisiones de carbono y desarrollo con inclusión social.
Banco Mundial (BM)	Es un crecimiento eficiente en el uso de los recursos naturales, limpio porque minimiza la contaminación y los impactos ambientales, y resiliente, ya que da cuenta de los peligros naturales.
Instituto Global de Crecimiento verde (GGGI, por sus siglas en inglés), página web.	Es el nuevo paradigma de desarrollo revolucionario que sostiene el crecimiento económico y, al mismo tiempo, garantiza la sostenibilidad climática y ambiental. Se centra en abordar las causas fundamentales de estos desafíos, garantizando al mismo tiempo la creación de los canales necesarios para la distribución de recursos y el acceso a las materias primas básicas para los más pobres.

Relación entre crecimiento verde y desarrollo sostenible

La OCDE (2011) explica que el crecimiento verde es complementario al desarrollo sostenible; pero el crecimiento verde tiene un alcance más estrecho, pues plantea alcanzar una agenda política más operativa hacia un progreso concreto y medible. Esto significaría que el crecimiento verde busca generar las condiciones habilitantes y el monitoreo para promover la innovación, la inversión y la competitividad. Ello permitirá establecer nuevas formas de crecimiento compatibles con el ambiente.

Economía verde y crecimiento verde

En la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible en Río de Janeiro 2012, los países adoptaron el documento El futuro que queremos, el cual hizo un llamado a los países a incorporar la economía verde como una herramienta hacia el desarrollo sostenible. El cual afirma que los países disponen de diferentes visiones, enfoques, modelos, de acuerdo a sus circunstancias y prioridades nacionales. La economía verde ofrece alternativas en cuanto a la formulación de políticas, contribuyendo

así al crecimiento económico sostenible, con inclusión social, mejorando el bienestar humano y creando oportunidades de empleo, manteniendo el funcionamiento de los ecosistemas.

En ese sentido, el crecimiento verde como un enfoque complementario a la economía verde, busca promover el crecimiento económico, la inclusión social, y promover el establecimiento de estrategias en las que se aborden aspectos de economía, ambiente, tecnología, financiamiento y desarrollo en un marco comprensivo. Es así que, el presente informe se centrará y utilizará el enfoque de crecimiento verde por considerarse que no excluye al concepto de economía verde, y porque permitirá identificar y establecer una agenda operativa hacia un progreso concreto y medible, sobre todo en un contexto como el actual de desaceleración económica; haciendo énfasis en que crecimiento y verde pueden ser mutuamente beneficiosos.

3.2. ELEMENTOS CLAVE HACIA EL CRECIMIENTO VERDE

En un contexto como el actual, la importancia del crecimiento verde se hace necesaria porque los riesgos para el desa-

rollo van en aumento a medida que el crecimiento va erosionando el capital natural; si esto no se controla implicará una mayor escasez de agua, un creciente estrangulamiento de los recursos, una mayor contaminación, cambio climático, y una pérdida irreversible de la biodiversidad (OCDE, 2011). Ello puede debilitar las perspectivas de crecimiento debido a que (OCDE, 2011):

1. Se hace más costoso sustituir el capital físico por el natural. Por ejemplo, a más escases de agua o contaminación, se vuelve más necesario construir más infraestructura.
2. No siempre se sigue una trayectoria recta y previsible. Por ejemplo, un colapso de manera repentina de un recurso natural renovable.

La OCDE también señala que el crecimiento verde puede promover nuevas formas de crecimiento a través de:

- Productividad: incentivos para una mayor eficiencia en el uso de los recursos y los bienes naturales, incluyendo un aumento en la productividad, una reducción de los residuos y el consumo de energía, así como la



disponibilidad de recursos para un uso con el valor más alto.

- Innovación: oportunidades para la innovación, impulsadas por las políticas y condiciones de un marco de referencia que habiliten nuevas maneras de crear valor y abordar problemas ambientales.
- Nuevos mercados: creación de nuevos mercados que alienten la demanda de bienes, servicios y tecno-



logías verde, con lo que se crearían nuevas oportunidades de empleo.

- **Confianza:** impulsando la confianza a del inversionista mediante una mayor previsibilidad y estabilidad con respecto a la manera en que los gobiernos lidian con los problemas ambientales.
- **Estabilidad:** condiciones macroeconómicas estables, con menor volatilidad de los precios de los recursos

y apoyo a la consolidación fiscal a través de un eficiente gasto público, entre otros.

Según la OCDE, el crecimiento verde también permitirá reducir los riesgos de crecimiento de:

- **Estrangulamientos:** que se originan cuando hay escasez de recursos o la menor calidad de los mismos hacen más costosa la inversión; por ejemplo, si se requiere una infraestructura intensiva en capital cuando los abastecimientos en agua escasean o la calidad disminuye.
- **Desequilibrios:** en los sistemas naturales que aumentan el riesgo de que se presenten efectos perjudiciales e irreversibles. Por ejemplo, los intentos de establecer umbrales respecto del cambio climático y la pérdida de biodiversidad, ya han comenzado a sobrepasarse.

Es así que el estudio elaborado por la Alianza para la Acción hacia una Economía verde (PAGE, por sus siglas en inglés), identifica como elementos clave hacia un crecimiento verde para el Perú los siguientes:

TABLA 1.4. ELEMENTOS CLAVE HACIA EL CRECIMIENTO VERDE

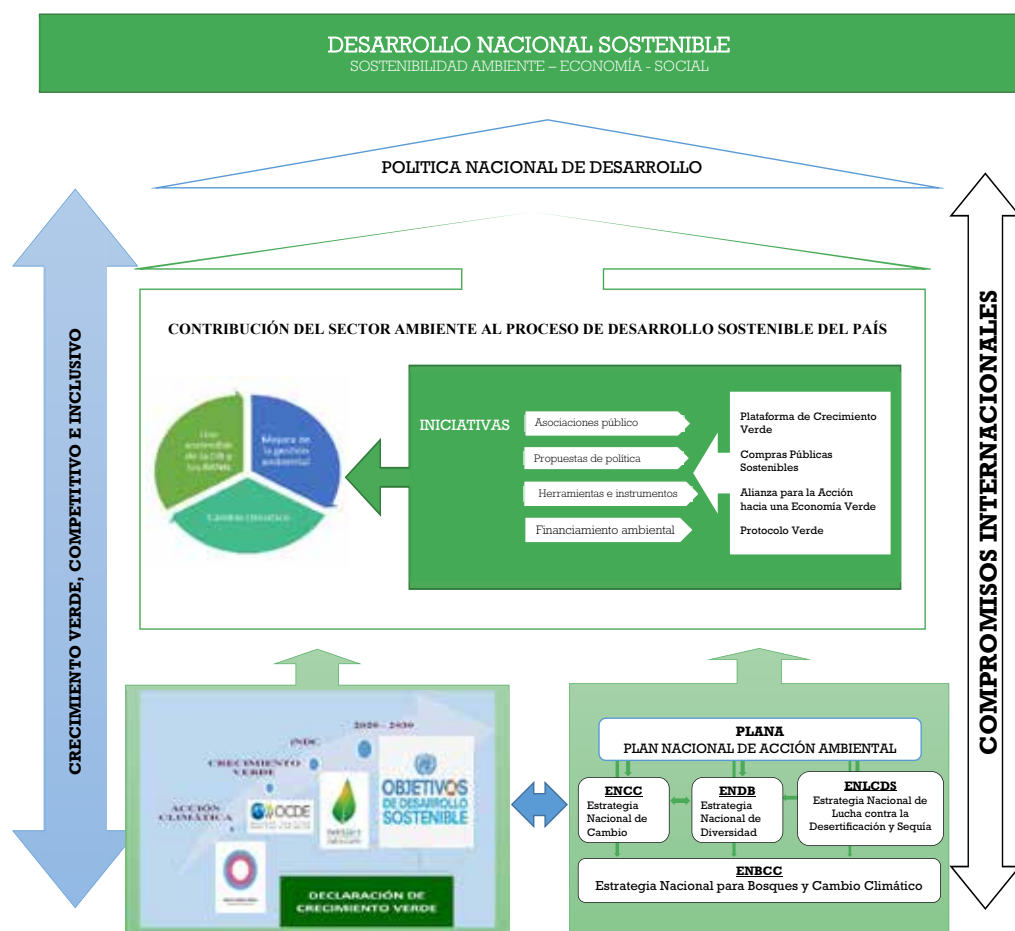
ELEMENTOS CLAVE	OBJETIVO
Crecimiento económico	Promoción del crecimiento económico considerando el uso sostenible del capital natural y la reducción de las emisiones de carbono.
Eficiencia en el uso eficiente de los recursos	Disminución del uso de recursos en toda la cadena productiva y promoción de la producción más limpia minimizando las emisiones de desperdicios y contaminantes utilizados durante todo el proceso productivo de manera que se garantice la carga y absorción de los ecosistemas.
Promoción de sectores productivos de alto potencial y/o reducido impacto ambiental	Promoción de la diversificación productiva y el desarrollo de nuevos mercados, haciendo uso eficiente de los recursos naturales y los servicios ecosistémicos.
Inclusión social	Promoción de un crecimiento económico que permita mejorar el bienestar de las personas, en especial las más vulnerables, a través de la generación de empleo decente.

Fuente: PAGE (2015)

Es así que los Lineamientos para el Crecimiento Verde, aprobados con Resolución Ministerial n.º 161-2016-MINAM, tienen como objetivo sentar las bases y fomentar la adopción del enfoque de crecimiento verde como eje de articulación e integración de las políticas ambientales con las políticas sociales y económicas para un futuro sostenible.

El sector ambiente, a través de sus políticas sectoriales, herramientas de gestión ambiental y las iniciativas sobre crecimiento verde que promueve, busca generar un marco de referencia que permita transitar hacia un crecimiento y desarrollo sostenible, a fin de resaltar la contribución de la acción ambiental en la generación de nuevas oportunidades de crecimiento; desarrollo y adopción de tecnologías limpias e innovación; decarbonización y resiliencia; y la implementación de modalidades de consumo y producción sostenibles. Para ello, se requiere continuar promoviendo mecanismos de financiamiento público y/o privado, así como contar con las condiciones habilitantes para su acceso, facilitando las inversiones sostenibles (ver gráfico 3.1.).

GRÁFICO 3.1. ESQUEMA SOBRE LA CONTRIBUCIÓN DEL SECTOR AMBIENTE HACIA UNA ECONOMÍA VERDE



Fuente: elaboración propia

04

SITUACIÓN AL 2011: ESCENARIO NACIONAL DEL AMBIENTE

Dando continuación a los cuatro informes nacionales sobre el estado del ambiente realizados por el Consejo Nacional del Ambiente (CONAM) entre 1999 y 2006, el Ministerio del Ambiente elaboró el Informe del Estado del Ambiente para el periodo 2009-2011, con el objetivo de mostrar los avances, las limitaciones y las fortalezas sobre el estado del ambiente en relación con el aprovechamiento y uso de nuestros recursos naturales, y sobre la gestión de la calidad ambiental.

El análisis del Estado del Ambiente realizado por MINAM (2012) evaluaba los avances alcanzados en relación con los indicadores de eficiencia ambiental, los cuales nos permitirán entender el estado del ambiente al

2011. Es así que, se observó que la contaminación ambiental representó un problema para la salud importante, pues estuvo relacionado a las muertes por enfermedades ligadas a una deficiente calidad de aire y del agua, y/o por contaminación por plomo y otras sustancias tóxicas.

En cuanto al saneamiento, el departamento de Lima siguió concentrando el mayor porcentaje de hogares con acceso a saneamiento mejorado (91,2 %) respecto al promedio nacional (77,4 %), siendo Ucayali el departamento con menor porcentaje (28,9 %). Respecto al acceso de agua potable, el 76,8 % de la población cuenta con acceso sostenible a fuentes mejoradas de abastecimiento de agua,

y el 88 % de la población urbana cuenta con cobertura de agua potable.

La contaminación del aire en el Perú en hogares rurales, fue alta, ya que el 87 % quema combustibles tradicionales (leña, carbón vegetal, bosta, paja y plástico), mientras que el 11 % de los hogares urbanos es responsable de este tipo de uso. Sobre el material particulado (MP), el registro de concentración es limitado en ciudades diferentes a Lima y otras ciudades importantes. Se aprobó el Primer Plan Integral de Saneamiento Atmosférico para Lima-Callao (PISA L-C 2005-2010, en noviembre 2004). Respecto a las emisiones de CO₂, éstas representan solo el 0,1 % en el mundo, siendo las principales fuentes de emisión la quema de bosques y cobertura vegetal, por un lado, y el consumo de combustibles fósiles, por otro lado.

En general, la calidad del agua potable en Perú presentó un tratamiento deficiente. Mientras que en la costa y la sierra esta estuvo afectada por los vertimientos de efluentes sin tratamiento, la mala disposición de los residuos sólidos vertidos en ella, así como también por el uso de agroquímicos, mientras que en la selva peruana los ríos se ven afectados por

la producción de PBC por el narcotráfico. Esto se suma al estrés hídrico, el cual ha venido acrecentándose en la zona costera y desértica, que además presenta sobrepoblación: se estima que, solo en Lima, un millón de habitantes no cuentan con agua potable, especialmente en las zonas marginales de las urbes.

Sobre los ecosistemas, la ocupación desordenada del territorio sin políticas y acciones claras de ordenamiento territorial para el desarrollo sostenible, junto con el incremento de la población y la urbanización acelerada ha ocasionado presión sobre los ecosistemas. Otros riesgos y presiones sobre los ecosistemas los encontramos en la deforestación, la contaminación y la caza y pesca no controladas.

Por otro lado, al 2011, la superficie de ANP a nivel nacional se ha incrementado y, en total, existen 128 ANP. Así también, los hábitats críticos más amenazados son los bosques de todo tipo a nivel nacional, así como los humedales y los ecosistemas fluviales de la región costera. Por otro lado; con respecto a las áreas marinas protegidas, existen la Reserva Nacional de Paracas y el Santuario Nacional de los Manglares. Si bien la ley establece la protección de islas con alta

concentración de aves marinas, esto no se había logrado consolidar.

En relación con los bosques al 2011; existen 66 millones de hectáreas de bosques, de los cuales 63 millones son bosques tropicales amazónicos. La conversión de bosques representa ya una amenaza, puesto que tala y quema asciende a 150 000 hectáreas por año para realizar actividades agropecuarias. Otra amenaza visible es la extracción ilegal de maderas finas sin manejo de bosques. Si bien la Ley Forestal y Fauna Silvestre (2000) establece concesiones forestales con obligación de extraer madera y otros productos con planes de manejo, no se ha logrado controlar la tala ilegal.

En relación con el estrés de irrigación, en Perú la agricultura demandó el 80 % de agua disponible en la costa y la sierra, donde predominan los sistemas por gravedad o inundación, Solo existen sistemas de riego eficientes en grandes proyectos costeros. Por lo tanto; existe un enorme desperdicio de agua en el resto del país.

Por otro lado, las tierras quemadas ascendieron a 150 000 hectáreas cada año aproximadamente, quemándose bosques

primarios y secundarios para establecer cultivos. También se quemaron cada año miles de hectáreas de pasturas naturales para renovar pastos, las cuales son responsables del 47 % de las emisiones de CO₂ en la atmósfera.

Así también, el Perú ratificó el Convenio 1005 de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes (COP), por lo que está controlando el uso de agroquímicos y COP. Por otro lado, si bien el Perú venía haciendo uso de un mayor porcentaje de hidroenergía, se empieza a hacer un mayor uso de gas natural para la generación eléctrica, lo cual aumenta las emisiones.



05

AVANCES EN LA PROMOCIÓN DEL CRECIMIENTO VERDE EN EL PERÚ (2011-2016)

En el presente capítulo se hace una revisión de los principales planes implementados y las estrategias desarrolladas por el gobierno, que compatibilizan e incorporan la relación beneficiosa entre ambiente y economía que responden a una lógica de crecimiento verde, que no se hace explícita, pero que permite identificar y promover aspectos clave para propiciar condiciones habilitantes y de monitoreo para promover los elementos clave del crecimiento verde para el Perú.

5.1. AVANCES NACIONALES EN LA CREACIÓN DE POLÍTICAS HACIA EL CRECIMIENTO VERDE

A continuación, se detalla el alcance y aporte de la actualización del Plan Bicentenario, la Agenda Nacional de Competitividad y del Plan Nacional de Diversificación Productiva, hacia una senda de crecimiento verde.

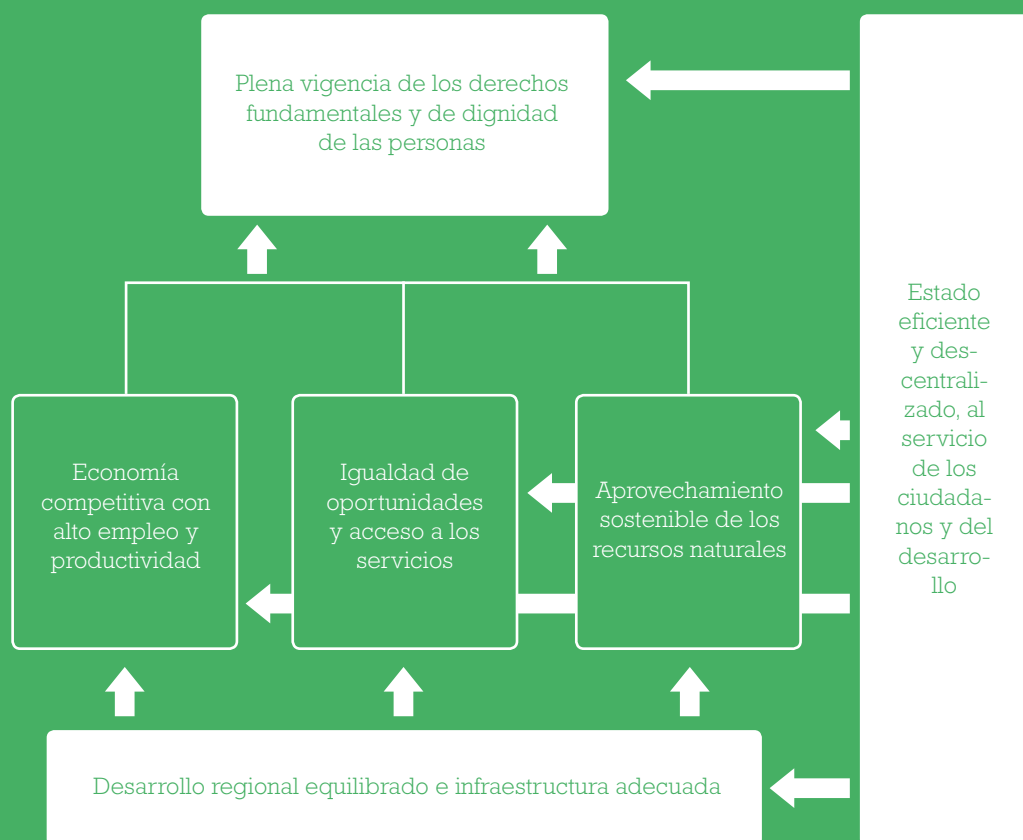
5.1.1. Política Nacional

- Plan Bicentenario (2011)

El Plan Bicentenario: El Perú hacia el 2021, aprobado por el Consejo de Ministros con Decreto Supremo n.º 054-2011-PCM, es el plan de largo plazo que contiene las políticas nacionales de desarrollo que de-

berá seguir el Perú hacia el año 2021. Establece seis objetivos nacionales, con un enfoque integral de las políticas públicas, y con capacidad de articular las acciones que devienen de ellos.

GRÁFICO 5.1. ESQUEMA SOBRE ARTICULACIÓN DE LOS OBJETIVOS NACIONALES DEL PLAN BICENTENARIO



Fuente: Plan Bicentenario: El Perú hacia el 2021 (2011)

Como puede observarse, uno de los elementos centrales que comprende el Plan Bicentenario está orientado al aprovechamiento sostenible de los recursos naturales. Además, se reconoce la conciencia ambiental, la protección y recuperación del ambiente como una de las tareas pendientes para los próximos años.

Recientemente se ha realizado una actualización del Plan Bicentenario, que se encuentra en fase de aprobación. Esta actualización reconoce, enfatiza e incorpora el concepto de crecimiento verde como uno de los medios para lograr el crecimiento y desarrollo sostenible.

GRÁFICO 5.2. ESCENARIOS DEL PLAN ESTRATÉGICO DE DESARROLLO NACIONAL ACTUALIZADO “PERÚ HACIA EL 2021”



En la inclusión de este concepto se entiende que el crecimiento verde implica la sostenibilidad de los recursos naturales a lo largo del tiempo, debido a que el desempeño económico puede verse afectado por la explotación excesiva de los recursos y la contaminación. Ello se ve reflejado en el reestructurado Eje estratégico n.º 6: Ambiente, diversidad biológica y gestión del riesgo de desastres, que busca promover el cambio hacia el crecimiento verde basado en la innovación, de modo que se favorezca el

uso eficiente y sostenible de los servicios ecosistémicos, el logro de una calidad ambiental adecuada para la salud de las personas, la reducción de la pobreza y el aumento de la competitividad.

Por ello se propone como objetivo nacional el "Aprovechamiento eficiente,

responsable y sostenible de la diversidad biológica, asegurando una calidad de vida ambiental adecuada para la vida saludable de las personas y el desarrollo del país", a fin de compatibilizar el desarrollo de las actividades productivas con el enfoque de sostenibilidad para el bienestar general.

TABLA 5.1. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS E INDICADORES DE SEGUIMIENTO DEL EJE N.º 6

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	INDICADORES
Asegurar una calidad ambiental adecuada para el desarrollo integral de las personas.	Porcentaje de ciudades prioritarias con valores anuales de PM ₁₀ que cumplen con el ECA.
Garantizar la disponibilidad y calidad de los recursos hídricos.	Porcentaje de productores agrícolas con riego tecnificado.
Promover la conservación y aprovechamiento sostenible de la diversidad biológica.	Porcentaje de áreas terrestres y marinas protegidas respecto a la superficie territorial total.
Disminuir la vulnerabilidad ante el cambio climático y promover una economía baja en carbono, impulsando la conservación de bosques.	Emisiones de CO ₂ (toneladas métricas per cápita)
Reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres.	Indicador de vulnerabilidad.

Para alcanzar los objetivos estratégicos planteados se ha identificado como principales agentes impulsores al fortalecimiento del sistema nacional de gestión ambiental, la reducción de la informalidad en el aprovechamiento de la diversidad biológica, la gestión integrada de cuencas con participación ciudadana, generación de conocimiento para el crecimiento verde, priorización de acciones de conservación y aprovechamiento sostenible de los bosques, fomento de la gestión proactiva de prevención de desastres y la simplificación de procesos administrativos para evitar impactos negativos en la economía y el ambiente.

En este sentido, buena parte de las acciones estratégicas propuestas desarrollan componentes de fortalecimiento de educación ambiental, mayores capacidades para el crecimiento verde, mejora y actualización de sistemas de información y mejora en los servicios públicos. También busca promover el valor agregado a los productos de la biodiversidad, y una constante evalua-

ción de los recursos de la diversidad biológica, investigación, promoción de la ecoeficiencia, entre otros.

- **Agenda Nacional de Competitividad (2014):**

La Agenda de Competitividad 2014-2018 establece la ruta de trabajo del sector público y privado en materia de competitividad en prospectiva al 2021. Impulsada por el Consejo Nacional de Competitividad¹³, quienes son responsables de la implementación, medición de avances y logros obtenidos, contiene ocho líneas estratégicas y 65 metas que buscan contribuir al objetivo final de “Incrementar la competitividad del país para aumentar el empleo formal y el bienestar de la población”.

13.- El Consejo Nacional de Competitividad (CNC) fue creado en 2002, como una comisión de coordinación en los temas de competitividad, bajo la conducción de un Consejo Directivo, integrado con representantes del sector público y privado, y con el soporte de una Secretaría Técnica encargada al Ministerio de Economía y Finanzas (MEF).

GRÁFICO 5.3. LÍNEAS ESTRATÉGICAS DE LA AGENDA COMPETITIVIDAD 2014-2018



La agenda tiene como principal referente los aspectos clave para la competitividad establecidos por el Foro Económico Mundial (WEF, por sus siglas en inglés), que integra los aspectos ambientales como parte de un indicador ajustado por sostenibilidad constituido por dos pilares: ambiental y social. El pilar ambiental incluye tres aspectos de análisis que inciden significativamente sobre el índice de competitividad: (i) política ambiental desde la regulación y el rigor de su cumplimiento, ratificación de tratados ambientales y protección de

la biomasa terrestre; (ii) uso de recursos renovables, y (iii) degradación del ambiente.

En tanto que la vulnerabilidad de las actividades productivas que dependen del capital natural, así como la vulnerabilidad de los hogares y actividades económicas ante eventos naturales y los efectos negativos del cambio climático requieren por parte del país una acción permanente y contundente para no arriesgar los logros obtenidos en términos económicos, sociales y ambientales.

Aun cuando la agenda no contempla el enfoque y concepto de crecimiento verde en el desarrollo de sus lineamientos, es importante resaltar que sí reconoce el rol los recursos naturales y energía como propulsores de la sostenibilidad de la competitividad de los países. En Perú, la diversidad de recursos, climas, geografía y culturas contribuye a la inserción del país en varios mercados globales; es preciso enfocar los esfuerzos en transformar estas ventajas comparativas en ventajas competitivas a fin de lograr un crecimiento económico sostenido que no afecte el bienestar de generaciones futuras, ni la existencia de los recursos actuales.

Asimismo, se precisa que la sostenibilidad de recursos y la competitividad deben formar parte de una estrategia de desarrollo para crear ventajas competitivas, que pueden resultar en reducción de costos y/o mayor productividad, teniendo como efecto una explotación más eficiente de recursos y reducción de residuos, control de la contaminación y disminución de externalidades negativas. También contribuye a asegurar una provisión de energía a precios competitivos y, a nivel de estrategia de mercado, centrarse en los segmentos que están dispuestos a comprar y pagar más por

productos o servicios ambientalmente sostenibles.

Línea estratégica 8: Recursos naturales y energía, tiene como objetivo "Promover la sostenibilidad ambiental y la oferta de recursos naturales como factores esenciales para el desarrollo de las empresas y sus actividades". Para ello, se han identificado dos retos principales:

1. Incorporar la perspectiva de sostenibilidad a través del desarrollo de capacidades de gestión para preservar y utilizar adecuadamente los recursos naturales para promover cambios en los patrones de consumo no sostenibles y enfrentar la vulnerabilidad ante el cambio climático.
2. Mejorar la gestión de los recursos hídricos para sus diferentes usos y potenciar la generación de energía proveniente de fuentes renovables, innovadoras y seguras.

En este sentido, la agenda desarrolla tres componentes y metas asociadas a ellos en correspondencia con los retos que conlleva dicha línea estratégica:

TABLA 5.2. COMPONENTE I

COMPONENTE I: FORTALECER LA REGULACIÓN PARA UNA EXPLOTACIÓN SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS NATURALES Y LA GESTIÓN DE LA VULNERABILIDAD.**METAS AL 2018**

57. 30 % de entidades del Gobierno Nacional con programas de ecoeficiencia ha efectuado evaluaciones para la reducción del consumo de energía y agua.

58. 800 000 nuevas hectáreas de bosques con fines comerciales.

59. Se cuenta con un set de bienes calificados como compras públicas ambientalmente sostenibles para los procesos de contrataciones con el Estado.

TABLA 5.3. COMPONENTE II

COMPONENTE II: INCREMENTAR LA PARTICIPACIÓN DE ENERGÍA PROVENIENTE DE FUENTES RENOVABLES HIDROELÉCTRICAS**METAS AL 2018**

60. Aporte de 2 486 MW adicionales de potencia en energía provenientes del inicio y ejecución de proyectos de centrales hidroeléctricas.

61. Inversión de USD 1 250 millones en nuevas líneas de transmisión y la repotenciación de líneas existentes, acorde con el Plan de Transmisión 2013-2022 del COES.

TABLA 5.4. COMPONENTE III

COMPONENTE II: ASEGURAR EL USO EFICIENTE Y SOSTENIBLE DEL RECURSO HÍDRICO

METAS AL 2018

- 62. Elaborar 3 planes de gestión de recursos hídricos.
- 63. Implementar el Sistema Nacional de Información Hídrica.
- 64. Simplificar el 100 % de procedimientos administrativos en ANA.
- 65. Incrementar en 18 % el número de hectáreas con riego tecnificado.

Para alcanzar las metas de cada componente, se identifican y presentan diferentes actividades, actores involucrados y los plazos que los responsables deberán cumplir. En el Componente I, estas actividades se concentran principalmente en el desarrollo de estudios y actualizaciones sobre el aprovechamiento comercial de la diversidad biológica y estado del ambiente, implementación de NAMA, fortalecimiento institucional, mejoras en la regulación, implementación de medidas de ecoeficiencia, establecimiento de compras públicas sostenibles, registro y obtención de certificación ambiental, promoción de mecanismos de mercado de emisiones, ecoetiquetado, promoción del ahorro energético y el diseño de ins-

trumentos para la implementación de medidas de mitigación al cambio climático.

Por su parte, el Componente II plantea la realización de estudios de prefactibilidad, de impacto y prospectivos que permitan conocer alternativas con menor impacto ambiental en la instalación de hidroeléctricas, la incidencia del cambio climático sobre la hidrología y adopción de energías renovables, respectivamente. Asimismo, se considera la promoción de la inversión en centrales hidroeléctricas, modificación de dispositivos normativos que generen trabas a la ejecución de este tipo de proyectos y la mejora en la gestión de empresas estatales de distribución y brindar capacidad de acceso al crédito.

El Componente III busca orientar una gestión adecuada del recurso hídrico a partir de esquemas eficaces y eficientes de política pública, por lo que las actividades planteadas se refieren al desarrollo de programas e implementación de herramientas que fortalezcan la institucionalidad en torno al recurso agua, así como la identificación y eliminación de trabas en los procedimientos de autorizaciones y licencias de uso de agua. Al igual que con los componentes anteriores, también se propone el desarrollo de sistemas de información e implementación de estudios, aunque en este caso sobre el régimen de retribución económica y tarifas de recursos hídricos, mapas de vulnerabilidad y adaptación en regiones y cuencas, planes de gestión de recursos hídricos y reconversión a riego tecnificado.

A pesar de que cada componente pretende atender cuestiones específicas relacionadas directamente con la competitividad, es posible identificar su contribución hacia el crecimiento verde:

1. **Uso eficiente de los recursos naturales y competitividad**

En el Perú dos de los factores pro-

ductivos con mayor demanda, conforme se incrementa el nivel de producción, son la energía y los recursos hídricos, lo cual genera dos retos principales: En primer lugar, (i) es necesario asegurar la provisión de los recursos hídricos para que las empresas continúen su expansión y no pierdan competitividad, mientras que, por otro lado, (ii) esta provisión de recursos debe realizarse de manera racional, respetando el ambiente y su sostenibilidad.

La competitividad de las empresas está determinada fundamentalmente por la productividad, la cual depende de la eficiencia en los procesos de producción y de la calidad de los productos. En ese sentido, la competitividad empresarial se manifiesta como producto de las capacidades tanto técnico-productivas como de gestión para lograr el máximo rendimiento de los recursos naturales.

2. **Reducir las emisiones de GEI y otros contaminantes**

Un objetivo principal del diseño de lineamientos estratégicos de sostenibilidad ambiental es el de la gestión

de los riesgos y las oportunidades ante el impacto de los efectos de la contaminación ambiental, cambio climático y eventos naturales, toda vez que el país debe prepararse ante los posibles impactos de las emisiones GEI y aprovechar las oportunidades que pueden generar los efectos del cambio climático. Por ello, señala que es necesario la implementación de las estrategias de cambio climático, así como de la implementación de medidas de mitigación ante los cambios que se avecinan.

3. Conservación del patrimonio natural y servicios ecosistémicos

El objetivo principal del diseño de lineamientos estratégicos de sostenibilidad ambiental es potenciar las posibilidades de mejora de la competitividad a través de las acciones vinculadas al desarrollo sostenible, las cuales están orientadas a lograr la protección efectiva de los ecosistemas que sostienen a la sociedad y los sistemas de producción.

La conservación y protección de los ecosistemas garantiza mayores niveles de competitividad. Dado que nuestra

economía es intensiva en exportación de materias primas, el cuidado de nuestros ecosistemas contribuirá directamente al buen funcionamiento de los sistemas productivos.

- Plan Nacional de Diversificación Productiva (PNDP):

El Decreto Supremo n.º 004-2014-PRODUCE aprobó el Plan Nacional de Diversificación Productiva como una herramienta de planificación y gestión que permita impulsar nuevos motores de desarrollo en áreas relevantes para la mejora de capacidades productivas de la economía, crear nuevas fuentes de crecimiento, lograr una menor dependencia de las exportaciones en materias primas y un crecimiento económico sostenible de largo plazo. Para ello plantea como objetivos estratégicos:

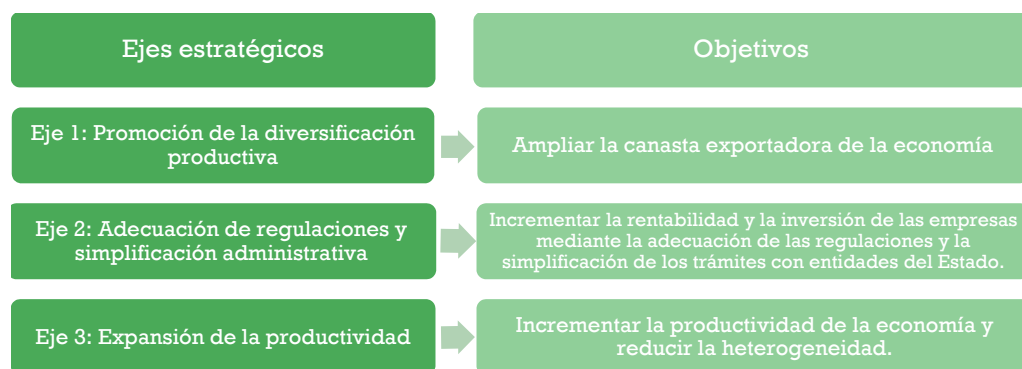
- Lograr tasas de alto crecimiento económico que sean sostenibles en el largo plazo.
- Acentuar la transformación productiva necesaria para transitar hacia el nivel de ingresos medios-altos y reducir la dependencia de la economía peruana por los recursos naturales.

- Reducir las brechas regionales de productividad.
- Aumentar el empleo formal y de calidad, al reducir la informalidad.

Este plan busca articular el conjunto de iniciativas y reformas que están siendo desarrolladas por los distintos sectores

y niveles del Gobierno. En este sentido, pretende ser un plan maestro que oriente el accionar público y privado hacia la generación de una mayor capacidad productiva y transformadora en el país. Para ello, el Plan Nacional de Diversificación Productiva se sostiene sobre tres ejes estratégicos:

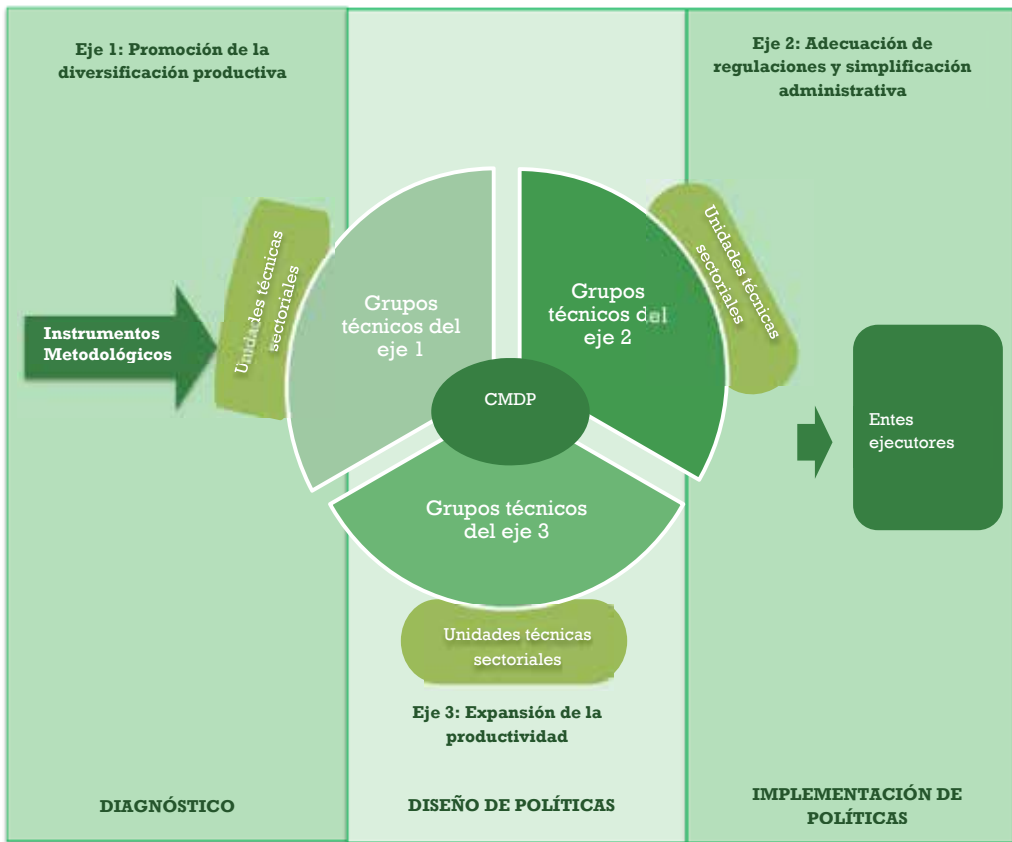
GRÁFICO 5.4. EJES ESTRATÉGICOS DEL PNDP Y OBJETIVOS POR CADA OBJETIVO ESTRATÉGICO



Fuente: Plan Nacional de Diversificación Productiva, 2014

La operatividad de la estrategia depende de tres elementos principales: (i) instrumentos de política, (ii) grupos técnicos, e (iii) instrumentos metodológicos; involucrando a distintos actores del ámbito público y privado, el conjunto de actores varía para cada eje estratégico dependiendo de sus competencias en relación con los objetivos de los ejes, siendo la principal instancia la Comisión Multisectorial Permanente para la Diversificación Productiva (CMDP) para la coordinación, diseño e implementación de políticas, acompañando a los grupos técnicos vinculados a cada eje, sectores del gobierno nacional, gobiernos regionales y entes ejecutores.

GRÁFICO 5.5. ESQUEMA DE LA ESTRATEGIA DEL PNDP



Como parte de la articulación del PNDP con otras políticas de gobierno, más específicamente con la política ambiental, se resalta la correspondencia con el objetivo 5: "Lograr el desarrollo ecoeficiente y competitivo de los sectores público y privado, promoviendo las potencialidades y oportunidades económicas y ambientales nacionales e internacionales". Asimismo, se menciona que existen grandes oportunidades para el crecimiento de nuevos motores en la economía a partir del uso eficiente de los recursos naturales y de la biodiversidad. En esa línea, dicho crecimiento deberá estar alineado a los enfoques de desarrollo sostenible, crecimiento verde y producción más limpia.

En vista de que para la operatividad de cada eje estratégico se han desarrollado líneas de acción y criterios para su cumplimiento, también se proponen acciones concretas que señalan el papel que cumple cada involucrado. En ese sentido, su contribución al crecimiento verde se ha identificado en:

1. Reducción de emisiones de GEI y otros contaminantes

En relación con el Eje 1: Promoción para la diversificación productiva, que comprende la Línea de acción 5:

Calidad como soporte para la diversificación, la evidencia empírica muestra que la implementación de sistemas de calidad permiten incrementar el valor agregado de los bienes y servicios producidos. Se identifica la necesidad de contar con un adecuado sistema de apoyo a la generación y adopción de estándares de calidad que apoyan los procesos de transferencia y adopción de tecnologías, favorecen el acceso a mercados internacionales a través del cumplimiento de estándares de calidad y aseguran la protección de los consumidores y del medioambiente.

2. Uso eficiente de los recursos naturales y competitividad

En el Eje 2: Adecuación de regulaciones y simplificación administrativa, se plantea la Línea de acción 1: Adecuación de regulaciones. Así, considerando el grado de desarrollo del país, se requiere avanzar hacia regulaciones que apunten a generar y fomentar un crecimiento sostenible a nivel económico, social y medioambiental. No obstante, estas regulaciones requieren de un diseño fino que evite inconsistencias, regu-

laciones y costos innecesarios o incentivos inadecuados.

De otra parte, el Eje 3: Expansión de la productividad, contiene a la Línea de acción 1: Extensión de conocimientos y tecnologías; que tiene por objetivo fomentar a que las empresas adquieran o mejoren el uso de tecnologías a través de servicios como provisión de información, apoyo en la adopción, adaptación y desarrollo de tecnología productiva y cumplimiento de normas y estándares de calidad y ambientales. Para lo cual establece como parte de su agenda:

- Fortalecer y ampliar la oferta de centros de innovación tecnológica (CITE).
- Hacer difusión tecnológica en el sector agropecuario, a partir de una intervención articulada por medio del proyecto Haku Wiñay - Fondo para la Inclusión Económica en Zonas Rurales (FONIE - Mi Riego).¹⁴
- Establecer centros regionales

de innovación agroempresarial (CRÍA) que favorezcan la reconversión productiva, a través de la capacitación, asistencia técnica, financiamiento, sanidad, tecnología y competitividad agrícola.

Asimismo, la Línea estratégica 3: Provisión de insumos complementarios presenta mecanismos para mejorar la provisión de insumos públicos y privados necesarios para las unidades productivas, como son la infraestructura básica y productiva. En razón de ello, se requiere el desarrollo de actividades articuladas y planificadas sobre la base de insumos complementarios como:

- Impulso del ordenamiento territorial. Debido a la falta de planeamiento del desarrollo urbano y la zonificación del territorio, es necesaria la elaboración e implementación de Planes de Acondicionamiento Territorial, teniendo como uno de sus principales componentes la zonificación industrial.

14.- Proyecto Haku Wiñay de FONCODES y el Fondo para la Inclusión Económica en Zonas Rurales (FONIE) — y el MINA-GRI, principalmente a través del programa Mi Riego.

- Promoción de parques industriales como herramienta que facilita el acceso ordenado de los productores a una zonificación comercial con bajos costos de los bienes raíces, así como a servicios públicos de mejor calidad y menor precio.



5.1.2. Política ambiental

A continuación, se detalla el alcance y aporte de la Estrategia Nacional de Cambio Climático, la Estrategia Nacional de Lucha contra la Desertificación y Sequía, la Estrategia Nacional de Diversidad Biológica, y la Estrategia Nacional sobre Bosques y Cambio Climático, hacia una senda de crecimiento verde.

- Estrategia Nacional de Cambio Climático (ENCC)

La Estrategia Nacional ante el Cambio Climático, aprobada por el Consejo de Ministros a través del Decreto Supremo n.º 011-2015-MINAM, es el principal instrumento de gestión que orienta y articula la gestión del cambio climático en el país, promueve el paso de la planificación a la acción y facilita la incorporación de la condición del cambio climático en las políticas de desarrollo nacional.

La ENCC establece dos objetivos estratégicos que vinculan claramente nuestro accionar ante el cambio climático y procuran un desarrollo bajo en carbono y resiliente al clima. Por un lado, busca incrementar la capacidad adaptativa de la población, los agentes económicos y el

Estado frente a los efectos adversos y las oportunidades del cambio climático; por otro lado, promueve la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y la conservación de las reservas de carbono. Asimismo, la ENCC cuenta con cuatro indicadores por objetivo que nos permitirá medir los impactos de las respectivas medidas en los procesos de desarrollo, y son los siguientes:

TABLA 5.5. OBJETIVO ESTRATÉGICO 1 E INDICADORES DE LA ENCC

OBJETIVO	INDICADOR
<p>La población, los agentes económicos y el Estado incrementan conciencia y capacidad adaptativa para la acción frente a los efectos adversos y oportunidades del cambio climático.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Incremento de la proporción de personas que saben qué acciones tomar para la gestión de riesgos en un contexto de CC y para la adaptación al CC. - Incremento de la inversión privada y aumento de la calidad de gasto público para la adaptación al CC. - Reducción de pérdida de vidas humanas y económicas por la ocurrencia de desastres de origen climático. - Incremento de la producción de investigación científica y desarrollo tecnológico como base y guía para la gestión de riesgos en un contexto de cambio climático y la adaptación al cambio climático.
<p>La población, los agentes económicos y el Estado conservan las reservas de carbono y contribuyen a la reducción de emisiones de GEI.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Tasa de crecimiento de las emisiones de GEI por debajo de la tasa de crecimiento del PBI. - Intensidad de carbono de la economía. - Reducción de GEI en todos los sectores, en especial los que emiten más GEI. - Incremento de la captura de carbono y reducción neta de emisiones en el sector forestal.

A partir de la ENCC, el Estado Peruano promueve la gestión integrada, transversal y multinivel, para cumplir con los compromisos internacionales asumidos por el Perú ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), teniendo en cuenta de manera especial los esfuerzos de previsión y acción para adaptar los ecosistemas, sistemas productivos, los servicios sociales y la población, ante los efectos del cambio climático.

En ese sentido, la ENCC considera que el principal reto asociado al CC en el Perú es la reducción de los riesgos y sus impactos previsibles, mediante acciones de gestión integrada de los sectores y regiones para aumentar la capacidad de respuesta.

Las acciones nacionales, regionales y locales orientadas a reducir la vulnerabilidad e incrementar la capacidad adaptativa y de resiliencia frente a los efectos adversos del cambio climático coadyuvan a preservar el capital natural, garantizando que los ecosistemas continúen proporcionando los servicios ecosistémicos de los que depende el desarrollo de actividades productivas y de servicios, y, en última instancia, el

bienestar y desarrollo social.

Por tanto, en la medida que se reduzca la vulnerabilidad e incremente la capacidad de adaptarnos a los efectos del cambio climático se contribuye a la provisión de recursos naturales y de los servicios ecosistémicos necesarios para el crecimiento económico y desarrollo humano.

Asimismo, la inversión en infraestructura debe incluir el costo incremental de la variable de cambio climático, con el objetivo de alcanzar la sostenibilidad del servicio y, de esa manera, lograr un crecimiento resiliente ante el cambio climático. La estrategia reconoce también el potencial nacional para la captura y conservación de sumideros de carbono, y la reducción de emisiones de los GEI, lo que permitirá sentar las bases para un crecimiento económico bajo en carbono.

Además; debe tenerse en cuenta que las acciones de reducción de emisiones de GEI generan nuevas oportunidades de mercado, mejoran la competitividad de las inversiones y generan modelos de negocios sostenibles, integrando tecnología limpia y eficiente a las cadenas de producción.

Las oportunidades de implementar nuevos negocios verdes enfocados en un uso eficiente de la energía, generación de energías renovables no convencionales y aprovechamiento sostenible de los recursos forestales incrementa la competitividad de los sistemas productivos y de servicio, y, de esa manera, coadyuvan a sentar las bases para un crecimiento con uso eficiente de recursos y bajo en carbono.

Como se puede apreciar; la gestión del cambio climático no involucra únicamente al sector ambiental, sino también involucra a otros sectores como energía, producción, vivienda, construcción y saneamiento, transporte y comunicaciones, agricultura y riego, comercio exterior y turismo, educación, salud y economía. Son ellos los que tienen que ejecutar e implementar las acciones de mitigación y adaptación al cambio climático referidas a promover la eficiencia energética, la generación de electricidad a base de recursos energéticos renovables y la promoción de industrias limpias y edificaciones con diseño o construcción sostenible. También deben promover medios de transporte públicos sostenibles (a través de la masificación del uso del gas vehicular y renovación del parque automotor),

una gestión eficiente e integral de los recursos hídricos a fin de garantizar su disponibilidad, y un manejo sostenible de residuos sólidos y agroindustriales. Asimismo; debe dotarse de sostenibilidad y seguridad a la población en temas de vivienda y saneamiento, así como promover el ordenamiento pesquero con enfoque ecosistémico y orientado a reducir nuestras emisiones de GEI y aumentar nuestra capacidad de respuesta frente a los efectos del cambio climático.

Por tanto, podemos señalar que no existe ningún dilema entre crecimiento económico y cambio climático. Al contrario, existe una relación proporcional entre ambas, pues, a mayor cantidad de eficientes acciones de adaptación y mitigación, mejores opciones de crecimiento económico resiliente y bajo en carbono.

- Estrategia Nacional de Lucha contra la Desertificación y Sequía (ENLCDS)

La Estrategia Nacional de Lucha Contra la Desertificación y la Sequía 2016-2030 (ENLCDS) ha sido elaborada teniendo en cuenta los lineamientos de objetivos, metas e indicadores nacionales e internacionales asociados con esta lucha. Como base de lineamientos nacionales

se ha tomado en cuenta el Plan Nacional de Acción Ambiental 2011-2021, y como base de lineamientos internacionales se ha tomado lo establecido en el Plan Estratégico Decenal 2008-2018 de la Convención de Naciones Unidas de Lucha Contra la Desertificación y la Sequía (CNULDS), aprobada en la Octava Conferencia de las Partes COP 8 en Madrid en Setiembre 2007.

Esta estrategia nacional tiene un horizonte de planificación al 2030 y es multisectorial, intrasectorial, y sinérgica con las convenciones de diversidad biológica y cambio climático, y contiene acciones concretas que serán implementadas a través del Programa de Acción Nacional de Lucha contra la Desertificación. Según los resultados del estudio publicado por CEPAL y el Mecanismo Mundial de la CNULDS (Morales, 2012), los costos anuales de la inacción relacionada con la desertificación y la degradación de la tierra en el Perú ha sido el 7,7 % del PBI agrícola y se proyecta que aumente a más del 10 % del PBI agrícola anual en las próximas décadas, considerando las variaciones en la temperatura debido al cambio climático. Ello ha impactado e impactará a millones de personas en nuestro país. Por ende, urge realizar ac-

ciones estratégicas de manera coordinada con los diversos grupos de interés a nivel nacional, regional y local.

La estrategia detalla la problemática de la desertificación, la degradación de la tierra y la sequía a nivel nacional e internacional, resaltando sus causas y consecuencias. Se precisan las definiciones básicas de la desertificación, la degradación de la tierra, la sequía, así como la extensión de las tierras secas de acuerdo con estudios a nivel internacional y nacional, y sobre la base de la información proporcionada por los gobiernos regionales.

Asimismo, se describen diversos estudios e intervenciones realizados a nivel nacional e internacional, mediante los cuales se ha contribuido a la comprensión y la mitigación de la desertificación, la degradación de la tierra y el impacto de la sequía, destacando la asistencia técnica del Ministerio del Ambiente para el logro de los planes de acción regional de lucha contra la desertificación y la sequía de los gobiernos regionales de Piura y Moquegua, así como los proyectos de manejo sostenible de la tierra en Piura y Apurímac, o los proyectos reportados por los gobiernos regionales y las

instituciones nacionales y de la sociedad civil que están asociadas a esta temática.

Cabe resaltar que la estrategia está basada en un objetivo general y seis objetivos específicos, cada uno con sus correspondientes indicadores de gestión, los cuales se muestran a continuación:

Objetivo general: Prevenir y reducir la desertificación, la degradación de la tierra y el impacto de la sequía en el territorio nacional. Los indicadores de gestión del objetivo general son los siguientes:

- IOG-1 Porcentaje de zonas recuperadas de la desertificación, la degradación de la tierra y el impacto de la sequía.
- IOG-2 Porcentaje de zonas en las que se ha ejecutado acciones de prevención de la desertificación, la degradación de la tierra y el impacto de la sequía.
- IOG-3 Aumento de las reservas de carbono (biomasa del suelo y de las plantas) en las zonas afectadas.
- IOG-4 Aumento de la productividad primaria neta de los suelos en las zonas afectadas.
- IOG-5 Reducción del número de personas afectadas por la deserti-

ficación, la degradación de las tierras y la sequía, como resultado de las intervenciones realizadas.

- IOG-6 Aumento de la proporción de hogares que viven por encima del umbral de pobreza en las zonas afectadas, como resultado de las intervenciones realizadas.
- IOG-7 Reducción de la proporción de la población que se encuentra por debajo del nivel mínimo de consumo de energía alimentaria en las zonas afectadas, como resultado de las intervenciones realizadas.

Por otro lado, como parte de su Contribución al crecimiento verde encontramos:

1. Contribución al uso eficiente de los recursos naturales

La ENLCDS contribuirá al uso eficiente de los recursos naturales, ya que promueve un manejo sostenible de la tierra, la que de acuerdo al Banco Mundial (2008) fue definida como "un procedimiento basado en conocimientos que ayudan a integrar la tierra, el agua, la biodiversidad y la gestión ambiental para satisfacer la creciente demanda de alimentos,

mientras se sostienen servicios ecosistémicos y medios de vida”.

A través de la implementación de esta estrategia se contribuirá a un uso eficiente de los suelos y de los recursos hídricos, buscando la mejora de la productividad primaria neta de los ecosistemas y el incremento de las reservas de carbono en los suelos. También se promoverá la reducción en costos de infraestructura, ya que muchas de las buenas prácticas de gestión sostenible de la tierra no requieren grandes inversiones en infraestructura comparadas con los megaproyectos de irrigación o construcciones similares. Asimismo, la gestión sostenible de la tierra nos permitirá mejorar la competitividad internacional, al reducir la cantidad de contaminantes en la agricultura y reducir la salinización y la erosión de los suelos, lo que a su vez redundará en la reducción de costos. Finalmente, se contribuirá a la mejora de la gestión de los ecosistemas de bosques secos, a la salud de la población y a reducir la pobreza de la población en las zonas afectadas y en las zonas que potencialmente serían afectadas por la desertificación, la degradación

de la tierra y la sequía.

Por otro lado, contribuirá al incremento de infraestructura de buenas prácticas de manejo sostenible de la tierra como la infraestructura de micro-reservorios, atrapa nieblas, siembra y cosecha del agua, entre otros.

2. Contribución a la reducción de los daños causados por emisiones y contaminantes

La ENLCDS contribuirá a la reducción de los daños causados por emisiones y contaminantes, ya que ayudará a incrementar las reservas de carbono en el suelo. De acuerdo a la FAO (2005), la reserva de carbono es “La cantidad de carbono en un «depósito», o sea una reserva o sistema capaz de almacenar o liberar el carbono”. Esto permitirá tener mejor calidad del aire para la salud y el bienestar público, lo que repercutirá en una mejora de la productividad de la mano de obra. El mejor uso de los recursos hídricos y de los suelos contribuirá a la mejora de las actividades económicas, sobre todo a la agricultura y la ganadería, aunque también se favorecerá otras actividades económicas, tales como el turismo y la agroforestería, contri-

buyéndose así al aumento de la diversificación productiva, la que finalmente contribuirá a la reducción de la pobreza y la mejora de la calidad de vida de la población en las zonas afectadas y en las zonas que potencialmente serían afectadas.

- Estrategia Nacional de Diversidad Biológica (ENDB):

La Estrategia Nacional de Diversidad Biológica al 2021 y su Plan de Acción 2014-2018, aprobadas mediante Decreto Supremo n.º 009-2014-MINAM, son el principal instrumento para la gestión de la biodiversidad en el Perú. En un contexto diferenciado del que se encontró cuando se planteó la primera Estrategia Nacional de Diversidad Biológica (CONAM, 2001), esta estrategia incorpora objetivos y metas que reflejan los procesos de cambio que amenazan y afectan al patrimonio natural, efectos del cambio climático y las nuevas oportunidades presentadas a partir del establecimiento de la institucionalidad ambiental. Con la consigna de articular los compromisos asumidos del

Convenio de Diversidad Biológica, Plan Estratégico para la Diversidad Biológica 2011-2020¹⁵ y las Metas de Aichi, la estrategia refleja el reconocimiento de la conservación de la diversidad biológica como uno de los ejes de política y objetivos nacionales que permiten impulsar el desarrollo de nuevas actividades económicas sostenibles, inclusivas y de valor agregado.

En los últimos años, se ha revalidado el hecho de que la diversidad biológica representa una ventaja comparativa para el desarrollo sostenible del Perú. El aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, el comercio regulado de especies y de sus subproductos han generado importantes ingresos directos, principalmente para los pueblos indígenas y otras poblaciones locales; y también han facilitado, en algunos casos, la conservación de la biodiversidad a partir de un enfoque de conservación productiva.

Asimismo, la gestión, investigación y conocimiento de la diversidad biológica es uno de los elementos fundamentales

15.- Aprobado por el como parte del Protocolo de Nagoya, realizado el 2010.

para la incorporación de estrategias para la conservación y uso sostenible de la biodiversidad en los planes y estrategias de desarrollo sectoriales, planes de desarrollo concertados e iniciativas para la reducción de la pobreza. Pero existe aún una visión limitada sobre la real contribución, actual y potencial, de la biodiversidad al bienestar de la sociedad.



Existe un incremento de las amenazas sobre la biodiversidad del Perú; además de los impactos que las actividades económicas generan, y la presión sobre los recursos naturales e introducción de especies invasoras, se suman las amenazas derivadas del cambio climático, el aumento de actividades ilícitas y la introducción de organismos vivos modificados (OVM), aunado al incremento de conflictos socioambientales.

Finalmente, se resalta la necesidad de impulsar esquemas de incentivos para la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica y los servicios ecosistémicos, en el marco de esquemas de retribución por servicios ecosistémicos. Además se tienen en cuenta los conocimientos, saberes y tecnologías asociados con la biodiversidad, que constituyen un componente importante en la cultura peruana. La demanda creciente de productos naturales y autóctonos en mercados nacionales y globales, y las evidencias del creciente valor de los modelos agrícolas tradicionales para las estrategias de adaptación al cambio climático, contribuyen sin duda a la revalorización del patrimonio natural. En este sentido, la EPANDB se encuentra constituida por 147 acciones, 13 metas y 6 objetivos estratégicos:

TABLA 5.6. VISIÓN Y OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE LA ESTRATEGIA NACIONAL DE DIVERSIDAD BIOLÓGICA AL 2021

VISIÓN	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS
<p>“Al 2021 el Perú conserva y usa racionalmente su megabiodiversidad revalorando los conocimientos tradicionales asociados para la satisfacción de las necesidades básicas y de bienestar de las actuales y futuras generaciones, en el marco de un desarrollo sostenible inclusivo y competitivo”.</p>	<p>Mejorar el estado de la biodiversidad y mantener la integridad de los servicios ecosistémicos que brinda.</p>
	<p>Incrementar la contribución de la biodiversidad al desarrollo nacional mejorando la competitividad del país y la distribución equitativa de beneficios.</p>
	<p>Reducir las presiones directas e indirectas para la diversidad biológica y sus procesos ecosistémicos.</p>
	<p>Fortalecer las capacidades de los tres niveles de gobierno para la gestión sostenible de la biodiversidad.</p>
	<p>Mejorar el conocimiento y las tecnologías para el uso sostenible de la biodiversidad, así como la revalorización de los conocimientos tradicionales vinculados con la biodiversidad de los pueblos indígenas.</p>
<p>Fortalecer la cooperación y participación de todos los sectores de la población para la gobernanza de la diversidad biológica.</p>	

Fuente: Estrategia Nacional de Diversidad Biológica del Perú al 2021 (2014)

Al igual que varios instrumentos de planificación, la EPANDB no incorpora directamente el enfoque y concepto de crecimiento verde; sin embargo, contiene elementos compatibles y correspondientes tanto con la visión de desarrollo sostenible de país, como con la visión del crecimiento verde. Como parte de su Contribución al crecimiento verde se encuentran los siguientes objetivos y metas:

1. Uso eficiente de los recursos naturales y competitividad

OE 2. Incrementar la contribución de la biodiversidad al desarrollo nacional mejorando la competitividad del país y la distribución equitativa de beneficios.

Meta 4. Para el 2021 se ha puesto en valor cinco servicios ecosistémicos, para así asegurar la integridad de los ecosistemas y el respeto a los pueblos indígenas involucrados. Asimismo, se ha promovido similar número de bionegocios competitivos, orientados preferentemente al biocomercio, con lo que se ha logrado comercializar dos nuevos productos con valor agregado.

Meta 5. Al 2021 se ha implementado el acceso y la distribución de beneficios por la utilización de recursos genéticos, de acuerdo con la legislación nacional y en concordancia con el Protocolo de Nagoya.

OE 5. Mejorar el conocimiento y las tecnologías para el uso sostenible de la biodiversidad, así como la revalorización de los conocimientos tradicionales vinculados con la biodiversidad de los pueblos indígenas.

Meta 10. Para el 2021 se ha incrementado el conocimiento científico, el desarrollo de la tecnología y la innovación, integrándolo con los conocimientos tradicionales relativos a la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad.

Meta 11. Para el 2021 el Perú ha generado nuevos conocimientos sobre la riqueza o diversidad genética, incluyendo distribución territorial de diez especies nativas o naturalizadas, de las cuales el país es centro de origen o diversificación, con participación y consentimiento efectivo de los pueblos indígenas, así como de las poblaciones locales.

Meta 12. Para el 2021 se ha mejorado la protección, mantenimiento y recuperación de los conocimientos tradicionales y técnicas vinculadas con la diversidad biológica de los pueblos indígenas y poblaciones locales, dentro del marco de la participación efectiva y su consentimiento.

2. **Conservación del patrimonio natural y servicios ecosistémicos**

OE 3. Reducir las presiones directas

e indirectas para la diversidad biológica y sus procesos ecosistémicos.

Meta 7. Para el 2021 se ha reducido en 5 % la tasa de degradación de los ecosistemas, con énfasis en ecosistemas forestales y frágiles.

Meta 8. Al 2021 se habrá mejorado la efectividad del control, supervisión y fiscalización en el aprovechamiento de la biodiversidad, y se habrá incrementado los mecanismos regulatorios de las especies amenazadas y las especies exóticas invasoras.

- Estrategia Nacional sobre Bosques y Cambio Climático (ENBCC)¹⁶

La Comisión Multisectorial Temporal de Bosques y Cambio Climático, creada con Resolución Suprema n.º 193-2015-PCM, tiene por encargo la elaboración de la propuesta de Estrategia Nacional sobre Bosques y Cambio Climático, con la finalidad de priorizar la formulación de acciones necesarias en el nivel nacional para reducir las emisiones en la categoría de uso de suelo, cambio de uso de

suelo y silvicultura (USCUSS). Esta Comisión se encuentra conformada por el Ministerio del Ambiente, Ministerio de Agricultura y Riego, Ministerio de Cultura, Ministerio de Relaciones Exteriores, Ministerio de Economía y Finanzas, Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre, Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas, Organismo Supervisor de Recursos Forestales y de Fauna Silvestre, y el Programa Nacional de Conservación de Bosques para la Mitigación del Cambio Climático.

Por su parte, la Estrategia Nacional sobre Bosques y Cambio Climático (ENBCC) se basa en un enfoque de “gestión de paisajes forestales sostenibles” que conlleva a implementar acciones de carácter político, institucional, productivo, tecnológico, económico y financiero. Además implica acciones de monitoreo y control dentro de diferentes escenarios socio-ambientales vinculados al sector USCUSS, y busca proveer un marco de planificación estratégica al 2030 que establezca los lineamientos generales de acción que permitirá a todos los

16.- Este documento se encuentra bajo proceso de aprobación.

sectores del país la implementación de políticas públicas a favor de los bosques y el desarrollo sostenible.

La ENBCC permitirá orientar las acciones relacionadas con atender estos retos y que permitan aprovechar las oportunidades presentes y futuras que surjan de la evolución y el desarrollo de economías bajas en emisiones. Cabe señalar que la ENBCC está alineada con

los objetivos nacionales de la ENCC, reconociendo el potencial nacional para la captura, conservación de reservas de carbono y mejora de la gestión de emisiones de GEI, sentando las bases para un desarrollo bajo en carbono, acorde con la demanda del futuro y que pueda ayudar a neutralizar la huella de carbono de otros sectores nacionales emisores de carbono y con ello mejorar su competitividad internacional.

TABLA 5.7. OBJETIVO GENERAL Y OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE LA ESTRATEGIA NACIONAL SOBRE BOSQUES Y CAMBIO CLIMÁTICO (ENBCC)

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS
<p>Reducir la pérdida y degradación de los bosques en el Perú, y por ende lograr la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero vinculadas al sector USCUS; mejorar su resiliencia y reducir la vulnerabilidad frente al cambio climático de la población que depende de estos ecosistemas, con especial énfasis en los pueblos indígenas.</p>	<p>OE1. Reducir las emisiones de los GEI del sector USCUS de forma económicamente competitiva y sostenible, de modo tal que contribuya al desarrollo del país, mejore el bienestar de la población y aporte al esfuerzo global de mitigación frente al cambio climático.</p> <p>OE2. Disminuir la vulnerabilidad del paisaje forestal y la población que depende del mismo, especialmente los pueblos indígenas, a través de medidas que contribuyen a la adaptación basada en la conservación de ecosistemas forestales, el monitoreo y generación de información, y la implementación de actividades alternativas con la población local, tomando en consideración sus conocimientos tradicionales.</p>



Para ello, la ENBCC identifica acciones estratégicas cuya implementación tendrá un importante impacto en la reducción de la deforestación, buscando concluir la zonificación y ordenamiento de los bosques, avanzar en la asignación de responsables para la gestión de los bosques y aumentar el valor del bosque a través del manejo forestal sostenible.

TABLA 5.8. ACCIONES ESTRATÉGICAS Y TRANSVERSALES

	ACCIONES ESTRATÉGICAS	ACCIONES TRANSVERSALES
OE1.1	Concluir la zonificación y ordenamiento de los bosques a nivel nacional.	Acciones de soporte: institucionalidad, gobernanza, marco legal, financiamiento, entre otros.
OE1.2	Avanzar en la asignación de responsables para la gestión de unidades de bosques zonificadas y ordenadas.	
OE1.3	Aumentar el valor del bosque a través del manejo forestal sostenible en las diferentes unidades de ordenamiento forestal.	
OE1.4	Fortalecer la prevención, control y sanción de las actividades ilegales que generan la deforestación y degradación de los bosques.	
OE1.5	Promover una agricultura sostenible, competitiva y climáticamente inteligente que facilite la conservación de los bosques.	
OE1.6	Mejorar la provisión de servicios complementarios para una mayor valorización de los bienes y servicios de los bosques.	
OE2.1	Aumentar la resiliencia de ecosistemas forestales que generan bienes y servicios críticos para la población local, y de aquellos degradados o altamente amenazados.	
OE2.2	Monitorear los impactos y efectos previsibles del cambio climático sobre los bosques y la población local que depende de ellos, incorporando estos resultados en la planificación nacional.	
OE2.3	Diseñar e implementar medidas que contribuyan a la adaptación de la población local que depende de los bosques, considerando los conocimientos tradicionales.	

Fuente: Documento preliminar de la Estrategia Nacional sobre Bosques y Cambio Climático, 2014

Es preciso señalar que concepto de “desarrollo bajo en carbono”, sobre el cual se sostiene la ENBCC, constituye un elemento central del enfoque de crecimiento verde: la promoción de productos con baja huella de carbono resulta estratégica para mantener la competitividad en un mundo cada vez más consciente de los impactos del cambio climático.

En ese sentido, la tendencia actual se orienta al desarrollo de cadenas de suministro libres de deforestación, sobre todo para el caso de productos señalados como “impulsores de deforestación”, las tendencias también buscan generar compromisos voluntarios en el sector financiero, para conseguir inversiones libres de deforestación.

De esta manera, la Estrategia sobre Bosques y Cambio Climático (ENBCC) se complementa con las contribuciones nacionales (INDC en sus siglas en inglés), comunicaciones nacionales sobre cambio climático, medidas nacionales de mitigación apropiadas, Estrategia de Crecimiento Verde (etapa de preparación), entre otros esfuerzos por afrontar los impactos del cambio climático de forma planificada y organizada.

5.2. AVANCES NACIONALES HACIA EL CRECIMIENTO VERDE: DE AFUERA HACIA ADENTRO

El presente capítulo desarrolla los compromisos del país a nivel internacional que traen consigo impactos positivos a nivel nacional, ya que fomentan el avance del país hacia temas de vital importancia en la agenda nacional ambiental, que son compatibles y mutuamente beneficios con la visión económica.

A continuación, se presenta los avances en los compromisos en materia ambiental en el Programa País de la OCDE, principalmente sobre la Adhesión del país al instrumento legal no vinculante sobre la Declaración de crecimiento verde y las Recomendaciones de la Evaluación de Desempeño Ambiental. Así también, se muestra el alcance y la importancia de las contribuciones previstas y determinadas a escala nacional, la cuales implican un compromiso importante del país de reducción de emisiones de GEI.

Adicionalmente, el 2015 durante la cumbre histórica de las Naciones Unidas, los países se pusieron de acuer-

do, y entre ellos el Perú, en adoptar los Objetivos de Desarrollo Sostenible - ODS de la Agenda 2030; que si bien no son jurídicamente obligatorios, los países están obligados a dar seguimiento mediante un conjunto de indicadores a escala mundial. Por ello, el Perú deberá abordar tres temáticas de manera compatible: crecimiento económico, protección del ambiente e inclusión social.

También, se detalla los avances en la adopción de Medidas Nacionales de Mitigación Apropriadas, y en la adoptada Agenda de Acción Lima-París, esta última es un esfuerzo conjunto entre el gobierno de Perú, el de Francia y de Naciones Unidas. Finalmente, el Acuerdo de París adoptado por los países durante la COP21 representa un hito trascendental, en el cual el Perú tuvo una participación relevante, que muestra el resultado de la voluntad política de las partes para establecer un marco global que asegure la lucha frente al cambio climático en cada país.

5.2.1. El "Programa País" de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE)

El Consejo Ministerial de la Organiza-

ción para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) acordó el 18 de abril de 2014 invitar al Perú para participar en el "Programa País". Dicha invitación fue aceptada y ratificada mediante la firma de un memorando de entendimiento entre el gobierno de la República del Perú y la OCDE.

El Programa País está orientado a promover la adhesión a los instrumentos de la OCDE y la efectiva implementación de sus estándares y mejores prácticas, así como avanzar en la agenda de reformas del Perú en diferentes áreas de políticas públicas, en particular en las áreas de emparejamiento del crecimiento económico sostenible con inclusión social, fortalecimiento de la competitividad y la diversificación de la economía nacional, incrementando la efectividad de las instituciones públicas y alcanzando mejores resultados ambientales, para lograr en un futuro ser más proclive a formar parte de esta organización.

El Gobierno Peruano se comprometió en una serie de actividades dentro del marco del Programa País, conforme al cual el Ministerio del Ambiente es responsable de:

Participar en:

- Comité de Política Ambiental
- Reunión conjunta del comité de químicos y del grupo de trabajo sobre químicos, pesticidas y biotecnología.
- Programas de la OCDE e instancias relacionadas (grupo de expertos en cambio climático, investigación colaborativa para hacer seguimiento del financiamiento privado para el cambio climático, y el diálogo de políticas basado en recursos naturales).

Así también, el Ministerio del Ambiente ha logrado consolidar de manera sobresaliente los siguientes compromisos que también se encuentran contenidos dentro del Programa País de la OCDE:

- Adhesión a la Declaración de Crecimiento Verde:

La Declaración de Crecimiento Verde de la OCDE es un instrumento legal no vinculante que tiene por objetivo reafirmar el compromiso de los países hacia el fortalecimiento de los esfuerzos para alcanzar un crecimiento verde, entendido este como: "el impulso del crecimien-

to económico y el desarrollo, al tiempo que se garantiza que los activos naturales continúen proporcionando recursos y servicios ambientales sobre los que se cimienta nuestro bienestar".

El crecimiento verde presenta un enfoque basado en la búsqueda de nuevos motores del crecimiento económico, en términos de productividad, innovación, creación de nuevos mercados, estabilidad económica y confianza en función de la reducción de riesgos ambientales. Considera también la reducción de riesgos al crecimiento, como el cambio climático o la pérdida de la biodiversidad, reconociendo el valor del capital natural como un factor de producción, enfocado en la búsqueda de propuestas costo-efectivas para la reducción de la presión sobre el ambiente hacia nuevos patrones de crecimiento y desarrollo.

La Declaración detalla el contexto y la justificación por la cual los países deciden suscribir esta declaración; también toma en cuenta que la recuperación económica y el crecimiento económico -ambiental y socialmente sostenible- representa un desafío para los países, pues el crecimiento verde va más allá afrontando otros desafíos, como la lucha contra el cambio

climático y la degradación del ambiente, la problemática de la seguridad energética y la creación de nuevos motores para el crecimiento económico. Así también, resalta el rol de la cooperación internacional para el desarrollo del mercado internacional de bienes y servicios ambientales, y para el impulso del desarrollo y difusión de tecnologías limpias y energías renovables que apoyen la transición hacia economías sostenibles de bajas emisiones de carbono.

Así también, la Declaración consolida el compromiso de la OCDE de ayudar a los países en los esfuerzos a responder sobre la creciente demanda de políticas para fomentar el crecimiento verde y trabajar con los países para el desarrollo de medidas que contribuyan a la construcción de economías sostenibles. Al suscribirse, los países:

- Fortalecen los esfuerzos para continuar las estrategias de crecimiento verde.
- Fomentan la inversión verde y la gestión sostenible de los recursos naturales.
- Fomentan la reforma de política interna, con el objetivo de evitar o eliminar políticas nocivas para el me-

dio ambiente que puedan frustrar el crecimiento verde.

- Garantizan la estrecha coordinación de medidas de crecimiento verde con el mercado laboral y las políticas de formación de capital humano.
- Fortalecen la cooperación internacional, reconociendo los esfuerzos especiales que deben hacerse a nivel internacional para la cooperación en el desarrollo de tecnologías limpias, y la necesidad de garantizar la aplicación de políticas de crecimiento verde, incluyendo el cambio climático, de conformidad con los acuerdos internacionales existentes y en base a los principios de libre comercio e inversión.

Así también, la declaración invita a desarrollar un proyecto horizontal en la forma de una estrategia de crecimiento verde, con el fin de lograr la recuperación económica y el crecimiento económico ambiental y socialmente sostenible.

Cabe resaltar que el MINAM condujo un proceso de consulta entre los sectores del Gobierno con la finalidad de solicitar opinión sobre la posible adhesión a la Declaración de Crecimiento Verde de la OCDE.

Se consultó al Ministerio de Agricultura y Riego, Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, Ministerio de Energía y Minas, Ministerio de la Producción, Ministerio de Vivienda y al Ministerio de Economía y Finanzas. Todos brindaron su conformidad a lo establecido por la Declaración.

Finalmente, el Gobierno Peruano, luego de expresado el interés de los sectores del Gobierno, remitió la solicitud de Adhesión a la Declaración de Crecimiento Verde de la OCDE, dirigida al secretario general de la OCDE. Luego de ello, el 7 de octubre de 2015, el secretario general de la OCDE confirma la adhesión a este instrumento, indicando que el Perú es el país n.º 43 en adherirse a la Declaración de Crecimiento Verde, mostrando con ello señales del compromiso por promover el crecimiento verde a través de la inversión verde y el uso sostenible de los recursos naturales, como una estrategia de desarrollo que impulsa el crecimiento económico compatible con la sostenibilidad ambiental y social.

- Evaluación de Desempeño Ambiental (EDA):

Mediante Resolución Suprema n.º 189-

2012-PCM del 23 de junio de 2012 se creó la “Comisión Multisectorial encargada de elaborar propuestas normativas y políticas orientadas a mejorar las condiciones ambientales y sociales bajo las cuales se desarrollan las actividades económicas, especialmente las industrias extractivas”. Con fecha 10 de octubre de 2012, el Consejo de Ministros presentó el informe de la referida comisión, mediante el cual se establecen los ejes estratégicos de la gestión ambiental. Estos ejes expresan la prioridad nacional ambiental, comprometida con asegurar la gestión sostenible de los recursos naturales y la conservación de la biodiversidad.

En cumplimiento del Eje estratégico A: “Estado soberano y garante de derechos”, se elaboró el Primer Estudio de Desempeño Ambiental del Perú, el cual ha servido de insumo para la realización de la Evaluación de Desempeño Ambiental (EDA) como un producto resultante de los compromisos asumidos en el Programa País.

En su dimensión internacional, la EDA forma parte de un proceso que incluye el diálogo con los 34 países miembros de la OCDE, a manera de un “foro” donde los gobiernos trabajan conjuntamente

te para compartir experiencias y buscar soluciones a los problemas comunes, así como para entender qué es lo que conduce al cambio económico, social y ambiental. De esta manera, se analizan y comparan datos para realizar pronósticos de tendencias.

Estos informes del país son una práctica de la OCDE que contempla el funcionamiento ambiental bajo las principales tendencias ambientales sobre la gestión de los recursos naturales y mejora de la calidad ambiental de un país (y no solo del Estado sino también del sector privado y asociaciones civiles). Asimismo, proporciona recomendaciones para contribuir con la mejora del desempeño ambiental, permitiendo al país contar con información valiosa para generar políticas públicas y tomar decisiones bien informadas.

El Perú está apostando por recorrer un camino que lo inserte en las nuevas tendencias del progreso económico sostenible, y ello se refleja en su participación en el Programa País, que es un mecanismo novedoso de la OCDE con el que se busca mejorar el bienestar de todos sus ciudadanos, destacando la importancia de la colaboración con todos aquellos países interesados en compartir conocimiento



y experiencias, promoviendo reformas, contribuyendo y adhiriéndose a los estándares de la OCDE.

La estructura referencial del Estudio de Desempeño Ambiental que sirvió como insumo para la EDA nacional fue establecida mediante la Resolución Ministerial n.º 069-2015-MINAM y está dividida en 3 partes, con un total 12 capítulos abarcando temas como: formulación de políticas, economía y ambiente, sociedad y ambiente, agua, aire, biodiversidad, gestión de residuos y sustancias químicas, sector agropecuario y silvicultura, sector pesca, recursos hídricos y sector minero.

El Ministerio del Ambiente (MINAM), a través del grupo de trabajo creado mediante la citada Resolución Ministerial, elaboró el Estudio Preliminar de Desempeño Ambiental Nacional, con la metodología y directrices entregadas por la OCDE, mediante un trabajo conjunto y coordinado a nivel sectorial.

Así, durante la primera semana de setiembre de 2015 se recibió la visita de una misión evaluadora, conformada por representantes de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y la OCDE, la misma que sostuvo re-

uniones técnicas con representantes del gobierno nacional, regional, local, sector privado, organizaciones de la sociedad civil y representantes de los pueblos indígenas para efectos de dialogar respecto al desempeño ambiental del Perú en el periodo 2003-2013.

El 16 de diciembre de 2015 se emitió el Decreto Supremo n.º 086-2015-PCM, que declara de interés nacional las acciones, actividades e iniciativas desarrolladas en el marco del proceso de vinculación del Perú con la OCDE y la implementación del Programa País, y crea la Comisión Multisectorial de naturaleza permanente para promover las acciones de seguimiento del referido proceso.

Así, el 9 de marzo de 2016 se realizó la presentación de la Evaluación de Desempeño Ambiental del Perú en la sede de la OCDE, con la participación de sus 34 países miembros, la CEPAL, el Banco Mundial, la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI), y la delegación peruana, que estuvo conformada por los viceministros del Ministerio del Ambiente (MINAM), el presidente del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA) y cinco directores de los ministerios de Ambien-

te, Relaciones Exteriores, Economía y Finanzas, y Agricultura y Riego, quienes dialogaron con sus pares de los países OCDE sobre las conclusiones y recomendaciones de la Evaluación.

Cabe señalar que el Perú es el cuarto país en realizar la evaluación de desempeño ambiental en América Latina. México hizo su primera evaluación en 1995, Chile el 2005 y Colombia el 2014.

Siguiendo con las actividades programadas durante el proceso de la Evaluación de Desempeño Ambiental, con fecha de 23 de abril de 2016, se promulgó la Resolución Suprema n.º 004-2016-MINAM, que establece la conformación del grupo de trabajo de la Comisión Multisectorial Ambiental encargado de evaluar las recomendaciones del Estudio del Desempeño Ambiental del Perú CEPAL/OCDE que depende del Ministerio del Ambiente, y que está integrado por los viceministros de los sectores involucrados, los jefes de los organismos públicos especializados con competencias y responsabilidades ambientales, y representantes de los gobiernos regionales y locales. El objetivo de esta norma es revisar y evaluar las recomendaciones del Estudio del Desempeño Ambiental del Perú CEPAL/OCDE, y

elaborar el plan de acción para la implementación de las recomendaciones en el corto, mediano y largo plazo.

Así; con las recomendaciones de la EDA, la administración política actual del MINAM deja una herencia a la próxima administración. El objetivo de contar con este análisis es organizar todo el proceso, de tal manera que las recomendaciones en “plena implementación” deberán ser un orientador para el MINAM, inclusive para la nueva gestión.

Finalmente, la gestión saliente deberá informar a la Comisión de Transferencia del nuevo gobierno la importancia de la EDA, los avances efectuados y los planes formulados; por otro lado, la CEPAL/OCDE deberá cooperar para dar a conocer las ventajas del proceso, considerando la experiencia en la región.

Las recomendaciones de la EDA se centran en lo siguiente, según temática:

- El progreso hacia el desarrollo sostenible

Entorno de formulación de políticas

1. Sobre la base de los mandatos y obligaciones legales, implementar la

coordinación institucional necesaria, tanto a nivel horizontal como vertical, para mejorar la política y gestión ambiental del país hacia el desarrollo sostenible.

2. Continuar con el proceso de fortalecimiento e implementación del Servicio Nacional de Certificaciones para las Inversiones Sostenibles (SENACE).
3. Consolidar y fomentar la supervisión y control sobre las actividades que impactan sobre el ambiente, y sobre la salud y calidad de vida de las personas. Asegurar la sostenibilidad financiera y operacional de la Organización de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA) y del Sistema de Evaluación y Fiscalización Ambiental (SINEFA) y perfeccionar la coordinación con la fiscalía y el poder judicial.
4. Continuar con los esfuerzos del Ministerio del Ambiente para alcanzar los procesos de Estudios Especializados (EE) de Zonificación Económica Ecológica (ZEE) para direccionarlos hacia el Diagnóstico Integrado del Territorio (DIT) y Planes de Ordenamiento Territorial (POT), promulgar una ley de ordenamiento territorial que consolide el marco institucional y los instrumentos existentes e incorpore los procesos señalados para alinear así la potencialidad económica, social y ambiental del uso del territorio.
5. Intensificar los esfuerzos para racionalizar el crecimiento de las ciudades a través del desarrollo de planes maestros de desarrollo urbano obligatorios.
6. Identificar los problemas del sector informal, teniendo en cuenta sus impactos en la habilidad de poder correctamente gestionar la conservación y protección del ambiente y de los recursos naturales.
7. Continuar fortaleciendo la construcción de un sistema de información ambiental y su uso en la política pública. Asegurar la continuidad, representatividad y obligatoriedad del reporte de información ambiental básica con una cobertura adecuada y según los estándares internacionales.

Economía y ambiente

1. Completar la Estrategia Nacional de

Crecimiento Verde de Perú, tomando en cuenta el rol de las políticas ambientales como catalizadoras del crecimiento económico. Incluyendo los objetivos de política ambiental y diversificación productiva, en el marco del planeamiento del presupuesto y de los planes y políticas sectoriales. Fortalecer la coordinación entre el Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (CEPLAN), el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), el Ministerio de la Producción (PRODUCE), el MINAM y otros organismos competentes para asegurar la efectiva implementación de crecimiento verde bajo en carbono mediante la definición específica, medible y consistente con los objetivos ambientales.

2. Incorporar consideraciones ambientales en el sistema de impuestos mediante la promoción de la introducción de impuestos ambientales, según sea el caso, y la eliminación gradual de los sistemas de excepciones y subsidios que causan daños al ambiente.
3. Incluir evaluaciones de impacto ambiental en las políticas económicas,

en particular sobre políticas de gasto e inversiones públicas. Expandir la Evaluaciones estratégicas ambientales de políticas energéticas y planes de transporte, en particular para el área metropolitana Lima-Callao y otras ciudades medianas, como una herramienta de planeamiento a largo plazo.

4. Desarrollar un sistema de compras públicas verdes e incluir consideraciones ambientales en el programa de incentivos para mejorar la gestión municipal.
5. Reforzar el financiamiento regular del marco institucional ambiental con la finalidad de hacer más eficiente la formulación de política ambiental y la supervisión del cumplimiento de sus objetivos. Promover la evaluación económica de la política ambiental, planes y programas, usando herramientas como el análisis de costo-beneficio y de costo-efectividad, y el establecimiento de objetivos con tiempo e indicadores para su cumplimiento. Fortalecer el uso de herramientas de supervisión de la gestión para asegurar el cumplimiento de estos objetivos.

6. Reforzar el rol del sector privado en el desarrollo de ecoinnovaciones, eficiencia energética, fuentes de energía no convencionales, los sectores de reciclaje, reutilización y tratamiento de residuos y otros objetivos de política ambiental, a través incentivos económicos, créditos blandos, asociaciones público-privadas, acuerdos de producción limpia, entre otros. Incluir un componente de ecoinnovación en políticas de I+D y asegurar que los fondos provenientes de las regalías fomenten el desarrollo de centros de conocimiento asociados a la protección ambiental, el uso sostenible de los recursos naturales y la creación de nuevos nichos ambientalmente amigables y competitivos. Apalancar la responsabilidad extendida de los productores para fomentar los procesos de formalización y fortalecer los sistemas de ecoetiquetado, con la finalidad de promover la conciencia del consumidor y del buen comportamiento del sector privado basado en los beneficios de la reputación.
7. Reforzar el rol del sector privado en el desarrollo de ecoinnovaciones, eficiencia energética, fuentes de energía no convencionales, los sectores de reciclaje, reutilización y tratamiento de residuos y otros objetivos de política ambiental, a través incentivos económicos, créditos blandos, asociaciones público-privadas, acuerdos de producción limpia, entre otros.
8. Expandir y profundizar en información económica relacionada a la implementación de instrumentos de política ambiental (sistemas de contabilidad ambiental y económica integrada, gasto ambiental, apoyo del financiamiento público, regulación directa, impuestos ambientales, creación de mecanismos de mercado, pagos por servicios, sistemas voluntarios, sistemas de información) usando análisis de costo-efectividad y siguiendo metodologías y estándares internacionales.

Sociedad y ambiente

1. Elaborar un Plan Nacional de Acción Ambiental para lograr: (i) mejorar el saneamiento básico, especialmente en áreas rurales y municipalidades, (ii) salud y seguridad en el lugar de trabajo, (ii) reducir la exposición a malas condiciones de saneamiento (aire, agua potable, aguas residua-

les, residuos, sustancias peligrosas, y todo tipo de contaminación y pasivos ambientales).

2. Reforzar y promover la educación y la concientización del sector público y el sector empresarial tomando en cuenta las cuestiones ambientales, dando prioridad a las industrias más contaminantes que se encuentran expuestas y vulnerables a los riesgos asociados con factores externos que provienen de las actividades económicas y las condiciones climáticas, de acuerdo a: (i) mejorar el conocimiento de los derechos y obligaciones y sus ejercicios, (ii) contribuir a cambios en el comportamiento y en la adopción de prácticas amigables, (iii) facilitar la participación activa y constructiva en el diseño e implementación de políticas, programas, estrategias, y proyectos con incidencia en el medio ambiente.
3. Mejorar la eficiencia de los mecanismos de participación ciudadana en el sistema de evaluación de impacto ambiental, planes, normas y programas y otros espacios de interacción social; continuar y profundizar las condiciones de aplicación del meca-

nismo de consulta previa (MCP) del Convenio n.º 169 de la OIT, particularmente en los grandes proyectos inversión en los sectores mineros y energéticos.

4. Mejorar las capacidades del poder judicial, el Ministerio Público y del resto de las entidades del sistema de justicia con responsabilidad en la aplicación de la ley para atender temas ambientales y evaluarla creación de tribunales ambientales especializados. Ampliar el marco de la Escuela de Magistratura y en otros espacios de formación de la judicatura, los mecanismos de formación y capacitación en materia ambiental del poder judicial; mejorar las capacidades de soporte técnico y científico para las labores de administración de justicia y aplicación de la ley, y fortalecer los cuerpos especializados en delitos ambientales.

Cooperación y compromisos internacionales

1. Continuar fortaleciendo las sinergias entre las estrategias de cambio climático, biodiversidad y desertificación; reforzar el trabajo coordinado y colaborativo en esas materias para

seguir avanzando en el cumplimiento de los compromisos internacionales.

2. Como país megadiverso, continuar los esfuerzos de protección de los ecosistemas terrestres subrepresentados y aumentar la superficie marina protegida para avanzar hacia el cumplimiento de la Meta 11 de Aichi.
3. Seguir fortaleciendo las capacidades que permiten el control del comercio ilegal de especies amenazadas en el marco de las CITES.
4. Fortalecer el manejo de residuos, de sustancias químicas y peligrosas con arreglo a los tratados internacionales, en especial el Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes, el Convenio de Rotterdam sobre el Procedimiento de Consentimiento Fundamentado Previo Aplicable a ciertos Plaguicidas y Productos Químicos peligrosos Objeto de Comercio Internacional, y el Convenio de Basilea sobre el Control de los Movimientos Transfronterizos de los Desechos Peligrosos y su Eliminación.
5. Proseguir los esfuerzos por cumplir

los compromisos internacionales en materia ambiental con el fin de reflejar el creciente papel en la Economía de América Latina y la capacidad del país para ser miembro OCDE.

6. Desarrollar evaluaciones ambientales de los acuerdos comerciales y de inversión para determinar sus impactos adversos. Continuar las actividades de cooperación internacional asociadas a los tratados comerciales, en particular las orientadas a evitar efectos nocivos sobre el medio ambiente de las actividades extractivas de exportación.

- Calidad ambiental de vida

Aire

1. Fortalecer la infraestructura de redes de monitoreo de la calidad de 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. Ampliar el ámbito de las medidas que se incorporan en los planes de acción para mejorar la calidad de aire.

2. Mejorar la cobertura y la estimación de las emisiones de las distintas fuentes en las zonas de atención prioritaria (ZAP). Avanzar en la elaboración de inventarios de emisiones a partir de datos locales que permitan determinar fuentes y evaluar la relación costo-eficacia de las medidas aplicadas.
3. Ampliar el uso del análisis costo-beneficio de normas de emisión y calidad de las medidas de los planes de acción, basándose en la información local con problemas de contaminación atmosférica, y asegurarse de que las compensaciones se realicen dentro del área afectada.
4. Invertir en el diseño y construcción de sistemas de transporte público eficientes y promover el uso de modos de transporte distintos al automóvil. Realizar esfuerzos por mejorar la calidad de los combustibles, con estándares cercanos a los países OCDE. Promover incentivos económicos sobre la base del principio de quien contamina paga, con el fin de reducir las emisiones vehiculares y la contaminación atmosférica. Restringir aún más el ingreso de vehículos usados e instaurar normas de ingreso más estrictas para vehículos nuevos. Fiscalizar el cumplimiento de las normas de emisión de los vehículos y la aplicación de las revisiones técnicas del parque automotriz. Promover el chatarreo de vehículos viejos que todavía están en uso como medida de reducir las emisiones de NOx.



Gestión de los residuos y sustancias químicas

1. 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 controla-

- dos) y se disponga de instalaciones que permita la recuperación de los residuos aprovechables, incluidas las de compostaje para su fracción orgánica. Dar continuidad al plan de incentivos estatales a la mejora de la gestión y modernización como medida transitoria a la plena aplicación del principio de que el usuario paga. Asegurar la adecuada inversión en infraestructura para el tratamiento de los residuos peligrosos y su correcta disposición final (incluidos depósitos de seguridad). Realizar acciones para señalar, cerrar y recuperar sitios donde existan botaderos ilegales abandonados. Darles tratamiento formal como sitios abandonados.
2. Mantener la baja tasa de generación per cápita de residuos del Perú mediante la promoción de actividades que tiendan a sensibilizar a la población respecto de la reducción en la generación de residuos, segregación en el origen, reutilización de materiales, reciclado entre otros. Dar formación y capacitación a los gestores de las entidades locales para que mejoren el conocimiento sobre la gestión de los residuos sólidos.
 3. Diseñar tasas de usuarios que cubran el costo total real de la prestación del servicio de recogida, transporte, tratamiento y disposición final de los residuos municipales y que apliquen el principio de internalización de costos o el principio de quien contamina paga (por ejemplo mediante el avance hacia el establecimiento de tasas de usuarios sobre la base de la cantidad y toxicidad de los residuos domésticos). Diseñar mecanismos que garanticen su recaudación y consideren la asequibilidad (por ejemplo, mediante el descuento a la población beneficiaria de programas de ayuda social de una parte de su generación de residuos mensual).
 4. 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 permita intensificar la presencia de consideraciones ambientales en las políticas reguladoras.
 5. Mejorar la trazabilidad y la información disponible sobre la generación y gestión de residuos distintos de

los municipales, tales como los residuos de la construcción y los electrónicos y, en especial, de residuos industriales de carácter peligroso. Incrementar el nivel de notificación al MINAM por parte de los organismos competentes en la gestión de residuos sectoriales.

Sustancias químicas

1. Perfeccionar el marco regulatorio para mejorar el manejo de los productos químicos a lo largo de todo su ciclo de vida. Evaluar la conveniencia de generar instrumentos específicos de gestión de sustancias químicas, considerando sus mezclas, con un enfoque preventivo y asociado a la gestión de riesgos, y con un plan de acción en que se prevean medidas y plazos concretos de cumplimiento. Fortalecer las actividades de fiscalización y la articulación de los servicios a cargo de los planes de contingencia en el caso de accidentes y emergencias.
2. Revisar la eficacia y la eficiencia de los arreglos institucionales para gestionar los riesgos asociados al uso de productos químicos, incluidos los mecanismos de coordinación. En el ámbito de licenciamiento de actividades, establecer un sistema de información que disponga de lineamientos para instalaciones nuevas de industrias químicas, con un enfoque de prevención y gestión de riesgos y accidentes. Además, fortalecer la coordinación entre los sectores de agricultura y la salud para mejorar la fiscalización del uso de plaguicidas.
3. Incrementar los recursos humanos y financieros de los servicios públicos con competencia en la gestión de sustancias químicas, principalmente en las áreas de medio ambiente, salud y agricultura, con el fin de establecer una institucionalidad capacitada y efectiva en la implementación de normativas y acciones orientadas a la minimización del riesgo en la gestión de sustancias químicas, incluida la protección de la salud de los trabajadores.
4. Elaborar un sistema único y consolidado de registro de información asociado a los productos y sustancias químicas y peligrosas de importación que no tienen partida arancelaria, ampliar los criterios de identificación

y registro, crear nuevas partidas para productos nuevos, identificar su país de origen e incorporar mapas de localización de las empresas asociadas a la importancia y comercialización de los productos y sustancias que se hayan definido.

5. Mejorar la infraestructura de control portuario con miras a la gestión y vigilancia adecuada del ingreso de productos importados, de modo que facilite la inspección y cumplimiento de normas para prevenir riesgos sanitarios y ambientales.

Agua

1. Introducir un nuevo enfoque basado en riesgos en la gestión de los recursos hídricos, incluidos los riesgos de escasez de agua, inundaciones, calidad inadecuada de agua, y daño a la resiliencia de las masas de agua; y fortalecer mecanismos de participación de todos los interesados en la definición, aceptación y manejo compartido de los riesgos.
2. Alinear las tasas (retribuciones económicas) por uso y por vertimiento a las externalidades ambientales, inde-

pendientemente del uso que se hace del agua, y de este modo crear los incentivos adecuados para ajustar su consumo, promover la tecnificación del riego, así como facilitar el cumplimiento de los límites máximos permisibles y los estándares de calidad ambiental. Ampliar la base de las retribuciones a las aguas subterráneas.

3. Continuar los esfuerzos encaminados a garantizar el acceso universal al agua potable y a estructuras mejoradas de saneamiento. Crear un entorno favorable a las ayudas reembolsables para cerrar más rápidamente las brechas de financiamiento del suministro de agua potable y el saneamiento. Con ese fin se debería implementar una combinación de tarifas por uso, apoyo financiero público y transferencias de la ayuda oficial al desarrollo, mientras se persigue el objetivo a más largo plazo de la recuperación total de costos con tarifas por uso.
4. Ampliar la cobertura, parámetros y frecuencia del monitoreo de la calidad de agua con el fin de asegurar el cumplimiento de los estándares de calidad ambiental y ampliar los están-

dares 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.

5. 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.
6. Consolidar el funcionamiento de espacios de coordinación interinstitucional como el Sistema Nacional de Gestión de Recursos Hídricos, el Consejo Directivo de la Autoridad Nacional del Agua y los consejos de cuencas, así como su vínculo con el Sistema Nacional de Gestión Ambiental.

Biodiversidad

1. 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 biodiversidad y al monitoreo y notificación periódica de su estado.
2. Reforzar los mecanismos interministeriales de coordinación, como la Comisión Nacional de Diversidad Biológica, para que contribuyan a la integración efectiva del uso sostenible de la biodiversidad en las políticas económicas y sectoriales.
3. Establecer un marco jurídico claro sobre el acceso a los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales que permita fomentar la investigación y un mayor conocimiento de la biodiversidad, así como eventuales desarrollos comerciales con mecanismos transparentes de distribución de los beneficios, en consonancia con el Protocolo de Nagoya.
4. Reforzar las capacidades técnicas y financieras del SINANPE y desarrollar una visión integrada de los roles complementarios de las áreas protegidas públicas y privadas que

permita establecer una red articulada y coherente de áreas núcleo, zonas de amortiguamiento y caudales y corredores biológicos.

5. Otorgar prioridad política y los medios necesarios para la implementación de la Estrategia y Plan de Acción Nacional de Diversidad Biológica al 2021 (EPANDB), como herramienta clave para la conservación y uso sostenible de la biodiversidad del Perú, incluida la agrícola. Completar las estrategias y planes de acción regionales de Diversidad Biológica (EPARDB) pendientes y asegurar su implementación mediante el necesario apoyo técnico y financiero.



6. 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, la medicina tradicional, entre otros. Desarrollar el Reglamento de la Ley de Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémicos para reforzar la prestación de esos servicios (la regulación hídrica en cuencas, el mantenimiento de la biodiversidad, el secuestro de carbono, la belleza escénica, la formación de suelos y la provisión de recursos genéticos) y, según corresponda, las actividades económicas sostenibles asociadas.

- Aprovechamiento de la base de recursos naturales

Sector agricultura y silvicultura

1. Robustecer la gobernabilidad forestal y mejorar las capacidades para el manejo sostenible de los recursos naturales (especialmente de los bosques) y la recuperación y conservación de

suelos, mediante: (a) una coordinación más significativa entre el MINAM y el MINAGRI en la definición y ejecución de la política ambiental para el sector agropecuario; (b) el fortalecimiento del rol de las instituciones nacionales en el acompañamiento de los escalafones de gobiernos regionales y locales; (c) el fomento de mecanismos formales de coordinación y de una articulación más significativa entre las distintas iniciativas sectoriales (por ejemplo, agricultura y sector forestal, agricultura y agua, agricultura y agrobiodiversidad) y los distintos niveles de gobierno, y (d) 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.

2. Fortalecer la investigación y la extensión agrícola, considerando los retos que plantea el cambio climático a los distintos sistemas agrícolas peruanos, especialmente de aquellos con mayor presencia de agricultores familiares y de pequeña escala. Promover un mayor alineamiento en las prioridades de investigación y una mayor articulación en los programas de trabajo. Asegurar la integración de conocimientos y prácticas ancestrales en los procesos de investigación y extensión agrícola, con el fin de rescatar y preservar el acervo agrobiológico y de recursos genéticos del país.
3. Evaluar los efectos ambientales perjudiciales de los incentivos productivos. Alinear los incentivos no productivos (pagos directos por hectárea) con los objetivos de protección ambiental. Evitar la dispersión de proyectos de financiamiento en los sectores forestal y agroforestal y los destinados a lograr objetivos ambientales en el sector agrícola; promover la incorporación de criterios ambientales en las evaluaciones de crédito agrícola, a efectos de 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, y avanzar en la inclusión del pago de servicios ambientales entre sus proveedores y usuarios.

4. Fortalecer el monitoreo de la calidad ambiental en el sector agropecuario y las capacidades técnicas para su diagnóstico, particularmente en los niveles regional y local; mejorar los mecanismos de difusión y comunicación sobre el tratamiento adecuado de los plaguicidas y el uso eficiente de los recursos hídricos; 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.
5. Fortalecer la institucionalidad responsable de la titulación de tierras y acelerar el proceso de titulación, especialmente en territorios indígenas, con el fin de contribuir a un desarrollo más ordenado de la agricultura y una gestión adecuada de los recursos forestales y la biodiversidad.

Sector de la pesca y los recursos hidrobiológicos

1. Avanzar hacia una política integrada sobre los recursos hidrobiológicos con una planificación completa y

coherente de los usos del mar y de las cuencas de aguas continentales, que tenga en cuenta el estado de los ecosistemas, integre los objetivos de las diferentes políticas, establezca directrices claras basadas en el enfoque ecosistémico, prevea actuaciones concretas y cuente con mecanismos de seguimiento del cumplimiento y de los efectos ambientales, sociales y económicos de la puesta en marcha de las acciones. Elevar el nivel institucional y político de los organismos de coordinación interadministrativa, como la Comisión Multisectorial de Gestión Ambiental del Medio Marino Costero (COMUMA), de manera de contribuir a un proceso eficaz de planificación. 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.

2. Aprovechar el conocimiento científico disponible y reforzar las instituciones con responsabilidad en el suministro de información, como el IMARPE y el IIAP, con el fin de pro-

porcionar asesoramiento adecuado, independiente e imparcial para la toma de decisiones y el diseño de políticas. Asegurar la transparencia respecto a los datos referentes a la pesca, tanto de capturas y desembarques, como de pesca incidental, descartes, inspecciones, entre otras cosas. Evaluar los efectos ambientales perjudiciales de la acuicultura, como escapes de especies exóticas y uso excesivo de nutrientes y plaguicidas, y de los procesos industriales para la elaboración de piensos, así como las presiones sobre la población de los peces utilizados. Fomentar la formación y capacitación de gestores, inspectores y sector productivo.

3. Fomentar el trabajo del Organismo Nacional de Sanidad Pesquera (SANIPES) en el control de los niveles de contaminantes en los productos de la pesca y la acuicultura, como medida preventiva sanitaria y como fuente de información para el monitoreo de la contaminación de masas de agua. Avanzar en el conocimiento y gestión de las fuentes de contaminación de los ecosistemas acuáticos.
4. Redoblar los esfuerzos de vigilancia y fiscalización para acabar con la

pesca ilegal y formalizar la pesca informal, diseñando medidas específicas que la desincentiven y fomenten la integración de todos los pescadores en los esquemas de gestión reglamentados. Fomentar acuerdos de pesca con las comunidades locales y la pesca artesanal dentro del total admisible de capturas, según corresponda, y fortalecer las capacidades locales de cogestión, con el fin de facilitar la extracción y el manejo sostenibles de los recursos hidrobiológicos, tanto marinos como de aguas continentales.

5. Profundizar el sistema de cuotas de captura, acompañado de un análisis del efecto de la extracción sobre los ecosistemas, de manera que se integre todo el sector en el sistema (consumo humano indirecto, consumo humano directo o artesanal), considerando la posibilidad de transferir las cuotas entre actores y extendiéndolo a otras especies de valor comercial bajo presión, tanto marinas como continentales, sobre la base del mejor conocimiento disponible y teniendo presente la variabilidad climática. Establecer listados de especies amenazadas y vulnerables,



así como las vedas necesarias para su supervivencia, particularmente en la Amazonía. Desarrollar planes específicos de extracción respecto de las especies ornamentales.

Sector minero

1. Continuar con las políticas destinadas a resolver el problema de los pasivos ambientales mineros (PAM), profundizar la generación de información sobre riesgos, aprovechar su potencial económico (minería secundaria), determinar la propiedad y responsabilidades y diseñar e implementar mecanismos de monitoreo. Incrementar los esfuerzos de remediación, con especial énfasis en los sitios abandonados y de mayor riesgo. Establecer la responsabilidad y las necesidades de financiamiento para la remediación de los PAM abandonados y aprovechar la cooperación internacional en materia técnica. Asegurar que los planes de remediación de los PAM sean aprobados y fiscalizados por el SENACE y el OEFA, respectivamente.
2. Continuar e intensificar los esfuerzos para eliminar la minería ilegal y for-

malizar 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 adopción de tecnologías y prácticas ambientalmente sostenibles.

3. Transitar hacia una minería artesanal, particularmente del oro, que utilice técnicas y estándares accesibles internacionalmente para prevenir el deterioro ambiental y las consecuencias sobre la salud y la calidad de vida de las personas de las áreas afectadas.
4. En el ámbito de las responsabilidades sobre el sector minero que les corresponden a los gobiernos descentralizados, desarrollar mejoras en relación con el papel de los GORE respecto de permisos y fiscalizaciones ambientales, y asegurar la ejecución y financiamiento, la capacitación de su personal profesional y la coordinación con el MINAM y el OEFA.
5. Asegurar la plena aplicación del principio de internalización de costos o del principio de “quien contamina,

paga”. Velar por que las rentas asociadas a la explotación del recurso minero contribuyan al desarrollo sostenible del país mediante inversiones a largo plazo en otras formas de capital (humano, físico o natural), con una consideración más equitativa de las realidades sociales y geográficas.

6. Seguir avanzando en la promoción de una mayor transparencia de los efectos sobre el medio ambiente y la salud de las personas de las actividades mineras. Reforzar la eficacia del acceso a la información y la participación activa amplia en los procesos de licenciamiento. Promover la incorporación de la temática ambiental en las distintas iniciativas de transparencia, como la Iniciativa para la Transparencia en las Industrias Extractivas.

5.2.2. Hacia el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)

Los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible —aprobada en setiembre de 2015 en una cumbre histórica de las Naciones Unidas— entraron en vigor oficialmente el 1 de enero de 2016. Con estos nuevos objetivos de

aplicación universal, en los próximos 15 años los países intensificarán los esfuerzos para poner fin a la pobreza en todas sus formas, reducir la desigualdad y luchar contra el cambio climático. La nueva estrategia regirá los programas de desarrollo mundiales durante los próximos 15 años. Al adoptarla, los estados se comprometieron a movilizar los medios necesarios para su implementación mediante alianzas centradas especialmente en las necesidades de los más pobres y vulnerables.

Los ODS pretenden superar el éxito de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) y poner fin a la pobreza en todas sus formas. Los nuevos objetivos presentan la singularidad de instar a todos los países, tanto a los países desarrollados como a los países en desarrollo, a adoptar medidas para promover la prosperidad y la protección del planeta. También reconocen que las iniciativas para poner fin a la pobreza deben ir de la mano con estrategias que favorezcan el crecimiento económico y aborden una serie de necesidades sociales, como la educación, la salud, la protección social y las oportunidades de empleo, conforme enfrentan el cambio climático y promueven la protección del medio ambiente.

A pesar de que los ODS no son jurídicamente obligatorios, se espera que los gobiernos los adopten como propios y establezcan marcos nacionales para el logro de los 17 objetivos. Los países tienen la responsabilidad primordial de dar seguimiento y examen de los progresos conseguidos en el cumplimiento de los objetivos, para lo cual será necesario recopilar datos de calidad, accesibles y oportunos. Las actividades regionales de seguimiento y examen se basarán en los análisis llevados a cabo a nivel nacional y contribuirán al seguimiento y examen a nivel mundial.

Los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y las 169 metas de la nueva agenda se supervisarán y examinarán a nivel mundial mediante un conjunto de indicadores mundiales.

Los ODS tienen un alcance más amplio y van más allá que los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) al abordar las causas fundamentales de la pobreza y la necesidad universal de lograr un desarrollo a favor de todas las personas. Los objetivos abarcan las tres dimensiones del desarrollo sostenible: el crecimiento económico, la inclusión social y la protección del medio ambiente.

Sobre la base del éxito y el impulso de los ODM, los nuevos objetivos mundiales pretenden afrontar las desigualdades, el crecimiento económico sostenible, el acceso a un trabajo decente, las ciudades y los asentamientos humanos, la industrialización, los océanos, los ecosistemas, la energía, el cambio climático, el consumo y la producción sostenibles, la paz y la justicia.

A diferencia de los ODM, los nuevos objetivos son de aplicación universal para todos los países, no solamente a los países en desarrollo. Un elemento fundamental de los ODS es la gran atención que prestan a los medios de aplicación -la movilización de recursos financieros-, el desarrollo de la capacidad y la tecnología, los datos y las instituciones. Los nuevos objetivos reconocen que es esencial luchar contra el cambio climático a fin de lograr el desarrollo sostenible y la erradicación de la pobreza.

El Perú entiende que cualquier esfuerzo para incorporar la variable ambiental en las políticas económicas debe ser coherente y complementario con el paradigma del desarrollo sostenible, y que la economía verde debe ser asumida como una herramienta más que constituye par-

te de dicho paradigma. La economía verde debe contribuir a un crecimiento inclusivo que busque reducir las grandes brechas sociales y de inequidad.

Las estrategias para darle un carácter más verde al crecimiento se deben adaptar para adecuarlas a las circunstancias específicas de los países. Los países deberán analizar cuidadosamente cómo gestionar las posibles compensaciones y cómo aprovechar mejor las sinergias entre crecimiento verde y reducción de la pobreza; por ejemplo, aumentando el acceso a infraestructuras más eficientes (de energía, agua y transporte), mitigando los perjuicios para la salud de la degradación ambiental e incorporando tecnologías eficientes que puedan reducir costos y aumentar la productividad, al tiempo que reducen la presión ambiental.

5.2.3. Contribución prevista y determinada a nivel nacional (iNDC)

La contribución prevista y determinada a nivel nacional (iNDC) de Perú fue presentada el 28 de setiembre de 2015 a la secretaría de la CMNUCC, y responde a las decisiones de la COP20 realizada en Lima en diciembre de 2014, para contri-

buir al esfuerzo global de mitigación y de adaptación al cambio climático y sentar las bases técnicas y políticas para su implementación en el país.

La contribución nacional (iNDC) peruana representa un hito importante en la gestión de cambio climático a nivel nacional, pues determina metas de mitigación y adaptación de largo plazo formuladas bajo un esquema multisectorial y territorial, y con el soporte político y técnico que facilite su implementación y apropiación por parte de los actores responsables de ejecutar actividades de cumplimiento. Esto se logró a través de un esquema de gobernanza y visión estratégica del proceso que permitió:

- a. La puesta en operación de una comisión multisectorial (CM), con ministros y viceministros, creada mediante Resolución Suprema n.º 129-2015-PCM, tiene como objetivo elaborar el informe técnico que contenga la propuesta iNDC ante la CMNUCC. En dicha comisión participaron 13 ministerios y la presidencia del Consejo de Ministros.
- b. La ejecución de un proceso de

consulta pública nacional donde se realizaron 21 reuniones informativas y 5 talleres macrorregionales con la participación de 718 personas, y recibiendo adicionalmente más de 100 aportes y comentarios a través de la mesa de partes del MINAM o el portal institucional.

- c. La realización de más de 20 estudios especializados que permitieron suministrar información a los equipos técnicos sectoriales y tomadores de decisiones.

El componente de mitigación de la iNDC peruana propone una reducción del 30 % respecto a las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) proyectadas para el año 2030, como parte de un escenario Business as Usual (BaU), lo que representaría una reducción de 89,4 MtCO₂ en dicho año. Un 20 % será implementado a través de inversiones y gastos con recursos internos, públicos y privados (propuesta no condicionada equivalente a 59 MtCO₂ reducidas en 2030); y un 10 % estará supeditado a la disponibilidad de financiamiento externo internacional y condiciones favorables (propuesta condicionada equivalente a 30,4 MtCO₂).

Por otro lado; se estima que un 67,8 % de las reducciones de emisiones propuestas provengan del sector de uso de suelo, cambio de uso de suelo y silvicultura (USCUISS), donde se proyectan reducciones costo-eficientes para el país y con importantes cobeneficios socioambientales. Asimismo, se incluyen los sectores de energía (energía renovable y eficiencia energética), transporte, agricultura, procesos industriales y desechos (aguas residuales y residuos sólidos).



Por el frente de la adaptación se definieron alcances, objetivos y metas para cinco áreas temáticas priorizadas: agua, agricultura, pesca, salud y bosques. Adicionalmente, se identificaron cinco áreas transversales que complementan la propuesta nacional: gestión del riesgo de desastres, infraestructura resiliente, enfoque de pobreza y poblaciones vulnerables, enfoque de género y promoción de la inversión privada en adaptación al cambio climático.

La contribución nacional busca continuar e impulsar la promoción, formulación e implementación de acciones complementarias y sinérgicas de mitigación y adaptación, tanto para cumplir las responsabilidades éticas al nivel nacional e internacional, como para mantener una economía altamente competitiva acorde a las nuevas tendencias mundiales. También busca maximizar los beneficios sociales y ambientales derivados de contar con sectores productivos eficientes e inclusivos, a través del uso sostenible de los recursos naturales.

Durante la implementación de la contribución nacional se continuará con el trabajo participativo y multisectorial con los sectores competentes y trans-

versales a través de la instauración de un grupo de trabajo multisectorial que elaborarán y aprobarán la Hoja de Ruta Nacional de implementación de las iNDC. Asimismo, se coordinará con actores no gubernamentales (sector privado, ONG, organizaciones de pueblos indígenas, academia y otros), para lo cual se contempla la estructuración de lineamientos de participación activa y construcción compartida que aumenten la efectividad de las acciones.

Del mismo modo, se tiene previsto estructurar e implementar un Sistema Nacional de Monitoreo, Reporte y Verificación (MRV) de las reducciones de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y de las capturas a través de sumideros de carbono, así como un mecanismo que contribuya al monitoreo de los flujos de financiamiento (los recibidos y los ejecutados). Como un esfuerzo continuo, el Perú continuará con sus esfuerzos de reducir la deforestación y la degradación de los bosques para conservar y aumentar los sumideros y reservorios de GEI, reforzando la institucionalidad y la gobernanza del sector forestal en el país, fortaleciendo capacidades de los actores a nivel local y comunitario, y generando las condi-

ciones habilitantes (legales, sociales, económicas y culturales) para la inversión pública y privada. Ello permitirá obtener mayores recursos a través del mecanismo de pagos por resultados, apoyados por diversas fuentes de cooperación.

5.2.4. Medidas nacionales de mitigación apropiadas (NAMA, pos sus siglas en inglés).

Las medidas de mitigación apropiadas para cada país (NAMA, por sus siglas en inglés), fueron introducidas por primera vez en el punto 1 b ii) del Plan de Acción de Bali adoptado en la 13 sesión de la COP celebrada en Bali, Indonesia en el año 2007. Se estableció que las NAMA son de carácter voluntario y que deben estar sujetas a un proceso de medición, reporte y verificación (MRV).

Si bien las NAMA son acciones nacionales orientadas a la reducción de emisiones de GEI y a la conservación de sumideros de carbono que contribuyen a los esfuerzos globales de la gestión de emisiones, generan también beneficios sociales y económicos al estar alineados a las estrategias de desarrollo nacionales y sectoriales.

Las NAMA aportan con la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, a alcanzar los objetivos de desarrollo sostenible y a la inclusión social, promoviendo la movilización de la inversión privada y dando lugar a resultados transformacionales en el sector/país. Este tipo de iniciativas contribuyen a lograr un crecimiento económico continuo y desacoplado a las emisiones de GEI, mejorando nuestra competitividad, respondiendo a cada vez mayores exigencias ambientales y garantizando un crecimiento verde

pensando en las futuras generaciones.

En el Perú, el diseño e implementación de las NAMA se encuentra a cargo de los ministerios competentes, quienes actualmente complementan su accionar con apoyo internacional. Actualmente, el Perú cuenta con NAMA para los sectores de residuos sólidos, transporte, energía, vivienda y agricultura, las cuales están principalmente en etapa de diseño.

A continuación, un cuadro resumen de las NAMA existentes en la actualidad.

SECTOR	SUBSECTOR	OBJETIVO PRINCIPAL	FUENTE DE FINANCIAMIENTO*	SITUACIÓN ACTUAL
Residuos sólidos	Residuos sólidos municipales	Diseñar instrumentos legales y herramientas técnicas que son necesarios para la captura, destrucción o reaprovechamiento del metano, con fines energéticos. Entidad responsable: Ministerio del Ambiente.	Cooperación de los Países Nórdicos: NOAK-NEFCO	Diseño de NAMA completado. Se firmó una adenda al Memorando de Entendimiento para facilitar su implementación

SECTOR	SUBSECTOR	OBJETIVO PRINCIPAL	FUENTE DE FINANCIAMIENTO*	SITUACIÓN ACTUAL
Transporte	Transporte urbano	<p>Implementación de políticas clave que promuevan la transformación del sector de transporte urbano hacia un sector bajo en carbono.</p> <p>Entidad responsable: Ministerio de Transportes y Comunicaciones, con el apoyo del Ministerio del Ambiente, el Ministerio de Energía y Minas, el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, entre otros.</p>	<p>Ministerio Federal de Medio Ambiente, Protección de la Naturaleza y Seguridad Nuclear de Alemania (BMUB)</p>	<p>Diseño de NAMA completado.</p> <p>Ha obtenido recursos financieros del NAMA Facility (9 millones de euros).</p>
Industria	Materiales de la construcción	<p>Promover la eficiencia energética y las buenas prácticas en la industria de cemento, ladrillo y acero.</p> <p>Entidades responsables: Ministerio de la Producción, con el apoyo del Ministerio del Ambiente.</p>	<p>Unión Europea - Agencia de Desarrollo de Australia</p>	<p>Diseño conceptual del NAMA de cemento y ladrillo finalizado.</p>

SECTOR	SUBSECTOR	OBJETIVO PRINCIPAL	FUENTE DE FINANCIAMIENTO*	SITUACIÓN ACTUAL
--------	-----------	--------------------	---------------------------	------------------

	Generación de energía y uso final de la energía	<p>Diversificar de la matriz energética, que implica la generación de energía por energías renovables convencionales y no convencionales, así como la eficiencia energética.</p> <p>Entidades responsables: Ministerio de Energía y Minas con apoyo del Ministerio del Ambiente.</p>	Fondo Mundial para el Medio Ambiente (GEF)	Se tiene previsto iniciar el diseño de las NAMA en el 2016.
--	---	--	--	---

Energía

	Bioenergía	<p>Generación de energía a través del aprovechamiento de residuos de la industria agrícola.</p> <p>Entidad responsable: Ministerio de Energía y Minas y Ministerio de Agricultura y Riego.</p>	Ministerio Federal de Medio Ambiente, Protección de la Naturaleza y Seguridad Nuclear de Alemania (BMUB)	Se cuenta con una propuesta de diseño conceptual de NAMA.
--	------------	--	--	---

SECTOR	SUBSECTOR	OBJETIVO PRINCIPAL	FUENTE DE FINANCIAMIENTO*	SITUACIÓN ACTUAL
--------	-----------	--------------------	---------------------------	------------------

Edificacio- nes	Edificaciones sostenibles	<p>Generar un nuevo diseño en la construcción sostenible con visión de ciudad, que permita un uso más eficiente de la energía y el agua, la promoción de la gestión de residuos sólidos y la movilidad urbana.</p> <p>Entidad responsable: Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (MVCS)</p>	IFC	<p>Se cuenta con un diseño conceptual de NAMA basada en el Código de Construcción Sostenible.</p> <p>En el año 2016 se tiene previsto contar con el diseño de la NAMA.</p>
--------------------	------------------------------	--	-----	--



SECTOR	SUBSECTOR	OBJETIVO PRINCIPAL	FUENTE DE FINANCIAMIENTO*	SITUACIÓN ACTUAL
Agrario	Cacao	Promueve la gestión de emisiones de GEI de los productores de cacao, contribuyendo a la mejora de sus medios de vida. Entidad responsable: Ministerio de Agricultura y Riego	ICRAFT.	Estas cuatro NAMA en conjunto conforman la denominada "NAMAZonía" y su diseño se encuentra en elaboración
Agrario	Café	Promover la gestión de emisiones de GEI de los productores de café, contribuyendo a la mejora de sus medios de vida. Entidad responsable: Ministerio de Agricultura y Riego		
Agrario	Palma aceitera	Promueve la gestión de emisiones de GEI de los productores de palma aceitera. Entidad responsable: Ministerio de Agricultura y Riego		
Agrario	Ganadería	Promueve la gestión de emisiones de GEI provenientes del manejo del ganado. Entidad responsable: Ministerio de Agricultura y Riego		

* Las fuentes de financiamiento en mención contribuyen con sus recursos al diseño conceptual del NAMA

5.2.5. Agenda de Acción Lima-París (LPAA)

La Agenda de Acción Lima-París (LPAA, por sus siglas en inglés) es un esfuerzo conjunto entre el gobierno del Perú, el gobierno de Francia y dos instituciones de las Naciones Unidas (la Secretaría General y su equipo para el cambio climático (UN-SG) y la Secretaría de la Convención Marco sobre Cambio Climático (CMNUCC), para servir como una plataforma permanente que integre y articule las acciones de enfrentamiento del cambio climático de diferentes actores (gobiernos, pueblos indígenas, sector privado, sociedad civil, entre otros).

Adicionalmente, la Agenda de Acción Lima-París fue validada y recibió un mandato de continuidad en la decisión que resultó de la Conferencia de Cambio Climático de París (COP21). Por otro lado, el LPAA también se alinea con el contexto más amplio de la agenda mundial para el desarrollo sostenible y las otras decisiones que se tomaron en 2015, como por ejemplo la Agenda de Acción de Addis Abeba y la Agenda 2030 que incluye los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

En ese sentido, las acciones recogidas dentro del LPAA buscan contribuir

a demostrar que podemos alcanzar los nuevos objetivos globales y trabajar en el marco para el nuevo paradigma del futuro. La Agenda de Acción Lima-París trabajó con un enfoque temático, y se estructura alrededor de “áreas de acción”, como la agricultura, los bosques, las ciudades, la construcción, contaminantes de vida corta, eficiencia energética, empresas, energía renovable, financiamiento privado, innovación, resiliencia y transporte. Los principios que guían el trabajo de la agenda de acción es ser un espacio inclusivo que promueva la responsabilidad y el seguimiento efectivo de la acción, y que además sirva para exhibir iniciativas a diferente escala y de todas las regiones del mundo. Durante el año 2015, el gobierno del Perú lideró el trabajo de las áreas de acción de Bosques y Resiliencia.

Las acciones identificadas bajo la Agenda de Acción Lima-París sirven para demostrar y reconocer los esfuerzos hechos por los distintos actores que trabajan para movilizar las acciones climáticas globales. Este catalizador de acciones contribuye al desarrollo sostenible de los países, a la conservación de ecosistemas y al fomento de inversiones en línea con el crecimiento verde.

5.2.6. Acuerdo de París para el Perú (2015)

Como antecedentes al Acuerdo de París, es importante destacar el Protocolo de Kioto (PK) de 1997, en el que el mundo definió por primera vez las primeras obligaciones en reducción de los gases de efecto invernadero que ocasionan el cambio climático y el calentamiento global. Sin embargo, el PK no logró reunir a todos los “estados parte”, ya que establecía una diferenciación en función de anexos que determinaban el nivel de cumplimiento de sus obligaciones. Así, según el Anexo I, solo los países parte, que son los países desarrollados, tenían compromisos de reducción de emisiones de gases efecto invernadero.

El primer periodo de compromiso de reducción estaba delimitado hasta el 2012. Luego de ese periodo se realizó la “Enmienda de Doha”, la cual se extendió hasta el 2020, pero que todavía no ha entrado en vigor, pues no se ha logrado la ratificación por las partes requerida de acuerdo a lo establecido bajo la CMNUCC.

Posteriormente, la aplicación del mismo marco conceptual que se llevó para la adopción del Protocolo de Kioto llevaría al fracaso de la COP15 en Copenhague, ya

que durante los últimos 12 años las economías de algunos países no incluidos en el Anexo I se había fortalecido. Por tanto, los países más desarrollados no querían ser los únicos responsables, y esto implicaba aplicar la marcada diferenciación en base a los anexos de la convención para un nuevo acuerdo.

Paralelamente, la dinámica en las economías emergentes había cambiado, ya que no solo su volumen de emisiones había aumentado, sino que incluso la distribución per cápita de emisiones hacía que algunas economías pequeñas subieran a los primeros lugares como emisores. En ese momento, los países de economías emergentes no estaban aún dispuestos a asumir compromisos de reducción de emisiones legalmente vinculantes y, por su parte, los países industrializados no estaban dispuestos a asumir nuevos compromisos sin la participación de los nuevos grandes emisores. Al no lograrse el consenso alrededor de un nuevo instrumento legalmente vinculante, para contar con un resultado de la COP15, un grupo de países de gran participación en la generación de emisiones —específicamente China, India, Brasil, Sudáfrica y los Estados Unidos— definieron algunas metas, como la referencia a los 2 grados

centígrados y la revisión de la meta de 1,5 grados centígrados como umbral de incremento de la temperatura, el planteamiento de la creación del Fondo verde de Copenhague de USD 10 000 millones anuales durante los primeros 3 años y USD 100 000 millones anuales al 2020.

En las siguientes conferencias climáticas se lograron algunos méritos que apoyaron a la consecución del Acuerdo de París. La COP16 rescató el proceso, buscó reconstruir la confianza y el consenso al asimilar al proceso formal los elementos más importantes del Acuerdo no formal de Copenhague. Reforzó la necesidad de revisar la meta umbral de 1.5 grados centígrados y se creó el Fondo Verde del Clima.

Luego de ello, en la COP17 de Durban, se estableció la “Plataforma de Durban”, cuyo objetivo era llegar a un acuerdo climático, vinculante y aplicable a todos hasta el 2015. Luego de ello, durante la COP19 en Varsovia se creó la figura de las Contribuciones Previstas y Nacionalmente Determinadas (iNDCs), con el fin de dar a las partes la oportunidad de definir, basados en las propias realidades, sus planes de mitigación y así asegurar un incremento en la ambición. En Varsovia, también se lograron otros importan-

tes avances como el establecimiento del Marco de Varsovia para el mecanismo REDD+ y encaminar la discusión en relación al mecanismo de Pérdida y Daño.

Así llega la COP20, que tuvo lugar en el Perú y que se llevó a cabo bajo el liderazgo de la Presidencia Peruana de la COP20/CMP10. Esta COP se desarrolló en un contexto de buenas señales políticas, como las decisiones internas del ejecutivo del gobierno de los Estados Unidos en cuestiones sobre energía; los compromisos de movilización de los primeros recursos para el Fondo Verde del Clima, el primer anuncio conjunto de EE. UU. y China sobre cambio climático, así como la Cumbre Climática del Secretario General de las Naciones Unidas en el 2014. También es importante mencionar que la COP20 se vio precedida por el Quinto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC), que sentaba las bases científicas y hacía evidente la necesidad de la posterior consecución del Acuerdo Global.

Similarmente, la COP21 también tuvo un contexto favorable, pues previamente se habían aprobado los Objetivos de Desarrollo Sostenible y, sumado a ello, se

concretaron distintas declaraciones políticas sobre cambio climático, la Segunda Declaración conjunta de Estados Unidos y China, la de Brasil con Estados Unidos, y la de Francia y China. Por otro lado, de manera previa a la COP21, el Fondo verde del Clima aprobó los primeros proyectos haciendo visible su operatividad. Por lo que, finalmente, el 12 de diciembre de 2015 en la COP21 se logró en consenso la adopción del Acuerdo de París, el cual previsiblemente entrará en vigencia el 1 de enero de 2020, reemplazando al protocolo de Kioto.

Es importante mencionar que sobre las contribuciones previstas determinadas a nivel nacional, el Acuerdo de París observa que los niveles estimados de las emisiones agregadas de gases de efecto invernadero en 2025 y 2030, resultantes de las contribuciones, no son compatibles con los escenarios de limitar el aumento de la temperatura media global a 2 °C. Por ello el Acuerdo señala que se requerirá un esfuerzo mayor que el que suponen las contribuciones.

El acuerdo de París es el resultado de una voluntad política de las partes para establecer un marco global que asegure la lucha frente al cambio climático. A

diferencia del PK, el enfoque del acuerdo de París está basado en las voluntades y compromisos determinados a nivel nacional por las partes, bajo el principio de no-retroceso y de ambición de autorregulación. Para asegurar la efectividad del Acuerdo de París, se especifican decisiones clave sobre mitigación, adaptación, medios de implementación y transparencia. Sobre ellas deben resaltarse las siguientes prioridades:

Mitigación

El Acuerdo de París, en su artículo 4, establece las contribuciones determinadas a nivel nacional (NDC, por sus siglas en inglés) como el vehículo para la comunicación de sus medidas de mitigación. Además, indica que las partes deberán preparar, comunicar cada 5 años y mantener sus NDC, así como monitorear y hacer seguimiento a la implementación de las medidas comunicadas en estas.

Se indica que el Grupo de Trabajo Especial sobre el Acuerdo de París, basándose en los enfoques de la Convención y sus instrumentos jurídicos conexos, elabore orientaciones sobre la contabilidad de las NDC. Así también, invita a las partes a que comuniquen a la Secretaria, hasta

el 2020, estrategias de desarrollo bajo en carbono. Asimismo, se menciona que las partes que son países en desarrollo deberán recibir apoyo para la implementación de este artículo.

Adaptación

El artículo de adaptación es clave para lograr la paridad política entre mitigación y adaptación que los países en desarrollo buscan. Se establece un objetivo mundial para aumentar la capacidad de adaptación, reducir vulnerabilidad y fortalecer la resiliencia en miras a contribuir al desarrollo sostenible y lograr una respuesta de adaptación adecuada en el contexto del objetivo referente a la temperatura que se menciona en el artículo 2. De esta manera se eleva políticamente el tema de adaptación, lo cual es muy relevante para los países en desarrollo de la región Latinoamericana, y más aún para aquellos países con mayor vulnerabilidad.

Además, el Acuerdo de París establece compromisos para que todos los países emprendan procesos de planificación e implementación de medidas de adaptación, teniendo en cuenta las diferentes dimensiones de los procesos de adaptación y la necesidad de que estas se rea-

licen bajo un enfoque nacional e inclusivo. Además, se denota la importancia de comunicar las prioridades y necesidades de adaptación de una forma periódica que permita evaluar el progreso y evolución de la adaptación en el tiempo. Finalmente, cabe destacar que sea reafirma que los países en desarrollo deberán recibir apoyo para las acciones necesarias en adaptación.

Medios de implementación

Los medios de implementación son un pilar clave para lograr un acuerdo ambicioso y perdurable en el tiempo. Los diferentes compromisos e instrumentos en materia de financiamiento, fortalecimiento de capacidades y desarrollo y transferencia de tecnología permitirán a los países en desarrollo cumplir con sus respectivas obligaciones para alcanzar la meta global de temperatura y aumento de resiliencia.

La financiación para el clima es un pilar central del Acuerdo de París, pues está vinculado estrechamente al nivel de ambición que los países en desarrollo podrán asumir en materia de mitigación, adaptación y transparencia, condicionando directamente el nivel de avance

en materia de financiación y, por consiguiente, teniendo implicancias para la ambición general del Acuerdo. El Acuerdo de París establece claramente que son los países desarrollados quienes tienen la obligación de proveer recursos financieros a los países en desarrollo, en continuación de sus obligaciones en virtud de la convención, y además hace a otros países a proveer apoyo de forma voluntaria.

Asimismo, el acceso y el uso de tecnologías social y ambientalmente viables en los países en desarrollo, tanto para la mitigación como para la adaptación, son un componente central para lograr los objetivos del acuerdo. La creación de un marco de tecnología operativo y efectiva una oportunidad de reforzar el desarrollo y la transferencia de tecnología en el periodo post-2020. Finalmente, para lograr una adecuada implementación de las obligaciones es necesario hacer frente a las carencias y necesidades, existentes y nuevas, de los países en desarrollo en materia de capacidades. Es así que un marco para el fortalecimiento de capacidades es clave para seguir con las labores del fomento de capacidad que ya existen en el marco de la convención y el Protocolo de Kioto.

Transparencia

El marco de transparencia para las medidas y el apoyo es uno de los elementos centrales del acuerdo de París. Esencialmente abarca lo que bajo la convención se conoce como MRV. Actualmente existen requisitos distintos de MRV para los países desarrollados y en desarrollo. El Acuerdo de París, establece un marco de transparencia fortalecido con obligaciones relacionadas al reporte de información y el proceso de revisión, específicamente considerando la necesidad de dar seguimiento a la implementación de contribuciones determinadas a nivel nacional.

Sin embargo, no fue posible acordar todos los detalles para darle operatividad al marco de transparencia durante la COP21, y por ello se deben desarrollar modalidades, procedimientos y directrices comunes. Es una fortaleza del Acuerdo de París que establece un marco de transparencia único para todos los países, ya que el saber cómo están avanzando los otros países generará confianza entre las Partes y permitirá contar con información sobre el nivel de acción implementada para informar el balance global. Con ello el marco de transparencia forma una

parte esencial para contribuir al sucesivo aumento del nivel de ambición en las acciones de los países que se espera lograr con el Acuerdo de París.

Se cuenta con un mandato para desarrollar modalidades, procedimientos y directrices comunes para los tres procesos que formarán parte del marco de transparencia, la entrega de información (reporte), el examen técnico de los reportes por un grupo de expertos y el examen facilitador multilateral (revisión). Estos tres pasos permitirán hacer un seguimiento de la implementación del acuerdo a nivel individual de los países y evaluar los avances hechos hacia el cumplimiento de las metas establecidas por cada país.

5.3. AVANCES HACIA EL CRECIMIENTO VERDE: DE ADENTRO HACIA AFUERA

El presente capítulo desarrolla los avances de la gestión en promover el acercamiento con otros actores, a fin de compatibilizar la interacción entre el sector público y privado, así como con los organismos internacionales, que pueda traducirse en la implementación de políticas públicas más eficientes, que utilizando un enfoque de crecimiento verde,

permita hacer compatible la variable ambiental y la económica.

En ese sentido, primero se muestran los avances en la generación de alianzas público-privadas, y luego de ello se hace un listado de una serie de iniciativas que el MINAM promueve. Finalmente, también se muestra los avances en la gestión del patrimonio natural y de las emisiones.

5.3.1. Alianzas público-privadas

- Plataforma de diálogo con empresas: biodiversidad y empresas (ByE)

La iniciativa peruana ByE nace con el fin de reunir y articular empresarios líderes y pioneros que quieran asumir el reto de asegurar que los riesgos y oportunidades de la conservación de la biodiversidad y de los servicios ecosistémicos sean entendidos, direccionados y convertidos en ventajas competitivas de largo plazo para sus empresas, contribuyendo al mismo tiempo al desarrollo sostenible del Perú.

En el mundo, además de la iniciativa ByE que representa al Perú, existen otras 19 iniciativas nacionales y regionales constituidas, y una decena más que se encuentran en desarrollo para su adhesión a la

Alianza Global sobre Empresas y Biodiversidad, espacio que alienta el intercambio de información para facilitar una mejor comprensión y adopción de medidas por parte del sector empresarial en cuestiones de conservación y que el Convenio sobre la Diversidad Biológica - CDB lidera y promueve.

La iniciativa ByE se presentó formalmente el 22 de enero del 2014 en el "I Foro Internacional de Biodiversidad y Empresas" y logró congregarse a más de 100 empresas y gremios empresariales interesados en desarrollar nuevos negocios e inversio-

nes a favor de la conservación de la biodiversidad y servicios ecosistémicos en nuestro país. A partir de entonces se ha trabajado en su implementación y consolidación de la mano con un grupo de empresas líderes y visionarias que denominamos "grupo impulsor", con quienes se ha construido los lineamientos estratégicos de la iniciativa ByE, que se hacen efectivos a través de los grupos de trabajo temáticos liderados por las mismas empresas.

Las empresas integrantes del "grupo impulsor" son las siguientes:

Inkaterra	Peru LNG	Hunt Oil Company	Pluspetrol Corporation
Rainforest Expeditions	Compañía Minera Antamina	Perenco Perú Petroleum	CELEPSA
	Sociedad Peruana de Hidrocarburos	Sociedad Nacional de Pesquería	

Los grupos de trabajo antes mencionados son:



La iniciativa ByE es una alianza público-privada que se constituye en un espacio de interacción e intercambio de información, conocimientos y experiencias entre el sector empresarial y el MINAM.

A través de esta plataforma se fomenta el involucramiento de las empresas, sin importar el rubro, su ubicación ni el capital de la inversión, en el desarrollo y promoción de proyectos, programas y acciones adicionales a sus obligaciones

ambientales que favorezcan la conservación y uso sostenible de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos en el país. No obstante; sigue siendo importante que las empresas integren plenamente estos componentes en sus modelos y estrategias empresariales, fundamentales para propiciar el crecimiento y su éxito a largo plazo y que además genere capacidades para entender y asumir los riesgos de la degradación y pérdida de la biodiversidad.

El trabajo de integración de estos dos enfoques —que siempre han sido considerados opuestos: conservación y desarrollo— ha permitido que la iniciativa ByE se constituya en un espacio de gran interés y confianza, donde empresas líderes junto al MINAM trabajan con un mismo objetivo: contribuir con la conservación y uso sostenible de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos del Perú, haciendo de los componentes de la biodiversidad un activo de alto valor estratégico para las inversiones, además del involucramiento verdaderamente entendido de la importancia de la conservación para la sostenibilidad de las empresas.

Podemos considerar que estos años de trabajo han servido para consolidar esta plataforma, desde el punto de vista del interés de otras empresas, pero también se hicieron concretos algunos compromisos y acciones, entre los que resaltan:

- El involucramiento de otras nueve (9) empresas en la labor de la iniciativa ByE: Repsol Exploración y Producción, Pesquera TASA, Algarrobos Orgánicos, Candela Perú, Río Tinto Perú, ElectroPerú, BioAzul - Ecom Perú, Maderacre y Reforesta Perú.
- Adaptación de la herramienta de servicios ecosistémicos corporativos y estudio piloto: “Estrategia empresarial para gestionar riesgos y oportunidades”. Este proyecto tuvo como objetivo aplicar una metodología que incluya una herramienta para facilitar que una compañía desarrolle estrategias empresariales frente a los riesgos y oportunidades que resulten de cambios en los ecosistemas. El proyecto constó de 2 etapas: (1) revisión, mejora y adaptación de la metodología y guía (elaborada por World Resource Institute, World Business Council for Sustainable Development y Meridian Institute), y (2) estudio piloto que será aplicado en la Central Hidroeléctrica El Platanal – CELEPSA. Los resultados de este proyecto se socializaron con el sector empresarial, los gremios y la academia.
- Firma de convenios de cooperación interinstitucional con empresas para cumplir objetivos específicos, lo que se detalla a continuación:
 - Río Tinto Minera Perú-MINAM. Establecer el marco general para la elaboración e implementación de un plan de trabajo y estudio conjunto entre las partes, con el fin de desarrollar la aplicación de la mé-

trica de compensación ambiental en el ecosistema andino, particularmente la aplicación de la metodología de estado de conservación tanto para la evaluación del impacto ambiental negativo no evitable y para analizar las diferentes opciones de ubicación de las áreas posibles a realizar las acciones de compensación ambiental, así como la medición de la adición.

- Perú LNG-MINAM. Generar una plataforma de colaboración interinstitucional que permita la implementación de mecanismos de coordinación, interacción, cooperación y reciprocidad entre ambas partes, promoviendo la realización de actividades de interés y beneficio mutuo, con el propósito de fomentar la elaboración de un documento relacionado con la restauración de Ecosistemas Andinos, así como colaborar en el fortalecimiento de capacidades en temas de monitoreo de la biodiversidad y restauración de ecosistemas andinos.
 - AJE Group-MINAM. Colaborar entre las partes para promover la conservación y la recuperación de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos, así como promover actividades de reciclaje y reaprovechamiento de polietileno tereftalato (PET) en los ámbitos geográficos priorizados, bajo enfoque de conservación productiva y de bionegocios y biocomercio, que contribuyan a impulsar el desarrollo sostenible de las comunidades locales con equidad y justicia. Los sitios RAMSAR que se priorizaron son: Abanico del Pastaza (Loreto), Lucre-Huacarpay (Cusco), Lago Titicaca (Puno) y Manglares de San Pedro de Vise (Tumbes).
- Difusión de los casos exitosos en conservación y uso sostenible de la biodiversidad desde el sector empresarial. Esta publicación permitirá identificar y sistematizar las diversas experiencias que a nivel nacional muestran el involucramiento de las empresas en acciones de conservación y uso sostenible de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos, y a su vez difundir los modelos empresariales a favor de la conservación en el Perú, así como las motivaciones y lecciones aprendidas en estas acciones para el fortalecimiento de los conocimientos en la materia. Para esta primera entrega se han desarrollado los casos de las empresas: Compañía Minera

Antamina, Inkaterra, PERU LNG, Compañía Eléctrica El Platanal - CELEPSA y Tecnología de Alimentos - TASA.

- Creación de capacidades en diversos espacios dirigidos al sector empresarial: I y II Foro Internacional de Biodiversidad y Empresas, misión de intercambio entre empresas peruanas y canadienses, I Taller Nacional para Incluir Aspectos de la Biodiversidad en la Gestión Empresarial, Foro Internacional “Análisis Corporativo de los Servicios Ecosistémicos”.

Similarmente, el espacio que ha generado la iniciativa ByE ha permitido contar con el apoyo del sector empresarial para impulsar algunas herramientas y procesos de promoción de la conservación de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos:

- Incentivos tributarios para la conservación de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos. En primera instancia se ha impulsado la aplicación de cuatro propuestas de incentivos tributarios seleccionados por su viabilidad de aplicación y con el objetivo de promover la participación del sector privado en proyectos ambientales. Se ha generado alianzas con las instituciones responsables

de hacer efectivos estos incentivos y con el grupo empresarial que ha participado en talleres y reuniones de trabajo para conocer y discutir la aplicabilidad de los mismos. Los incentivos propuestos son:

- Adecuación del procedimiento tributario para programas educativos y capacitación en temas ambientales.
- Adecuación del procedimiento tributario para investigación, desarrollo e innovación tecnológica en temas ambientales.
- Adecuación del procedimiento tributario para obras por impuestos en temas ambientales.
- Propuestas legislativas para la promoción de la conservación. Sobre las que se está generando alianzas con los sectores estratégicos para acompañar el proceso y sobre los que el grupo impulsor de la iniciativa ByE participa activamente. Las propuestas son:
 - Créditos contra el impuesto a la renta del 50 % por la inversión en actividades ambientales.
 - Exoneración del IR a las empresas que realicen como actividad principal el ecoturismo.



- Deducción adicional del 20 % de los gastos por consumo de combustibles menos contaminantes que efectúen las empresas.
- Depreciación Acelerada para activos fijos para uso en proyectos ambientales.
- Devolución del IGV (impuesto general a las ventas) pagado en la importación de bienes de capital e insumos para uso exclusivo de proyectos ambientales.
- Exoneración de derechos arancelarios que gravan la importación de bienes que se encuentren incluidos en proyectos ambientales.

- Los “Lineamientos para la formulación de proyectos de inversión pública en diversidad biológica y servicios ecosistémicos” y la inclusión del componente ambiental para la creación de asociaciones público-privadas (APP). Esto generará mayor involucramiento del sector empresarial en la inversión de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos, y oportunidades para las instancias nacionales, regionales y locales.

El impacto de las acciones de la iniciativa ByE radica en poner en valor a los componentes de la biodiversidad y de los servicios ecosistémicos desde la perspectiva empresarial de manera que las estrategias e iniciativas que ellas promuevan contribuyan con la conservación en nuestro país. El reto está, en consecuencia, en multiplicar los esfuerzos articulando estos objetivos intersectorialmente, lo que permitirá poner en marcha una serie de estrategias que potenciarán estas acciones. Así; también es trascendental sumar a nuevas empresas en esta misión siempre con la participación de los representantes de alto nivel, lo que permite hacer efectivas sus intervenciones.

Para que la agenda del MINAM pueda

fortalecer estos procesos, es trascendental contar con una cartera de oferta para la inversión en conservación a nivel nacional, regional y local, así como definir prioridades para la conservación en el país. Por ello esperamos, en algunos años, poder empoderar a las empresas en esta misión y evaluar su contribución en las metas nacionales y globales de conservación de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos.

- Plataforma de crecimiento verde: hacia un grupo de medio ambiente y crecimiento verde en la Alianza del Pacífico

Alianza del Pacífico

La Alianza del Pacífico (AP) es una iniciativa de integración regional conformada por la República de Chile, Colombia, México y Perú, la cual fue oficialmente creada el 28 de abril de 2011, cuyos objetivos son:

- Construir, de manera participativa y consensuada, un área de integración profunda para avanzar progresivamente hacia la libre circulación de bienes, servicios, capitales, personas y economía.
- Impulsar un mayor crecimiento, desarrollo económico y competitividad de

las economías de sus integrantes, con miras a lograr mayor bienestar, superar la desigualdad socioeconómica e impulsar la inclusión social de sus habitantes.

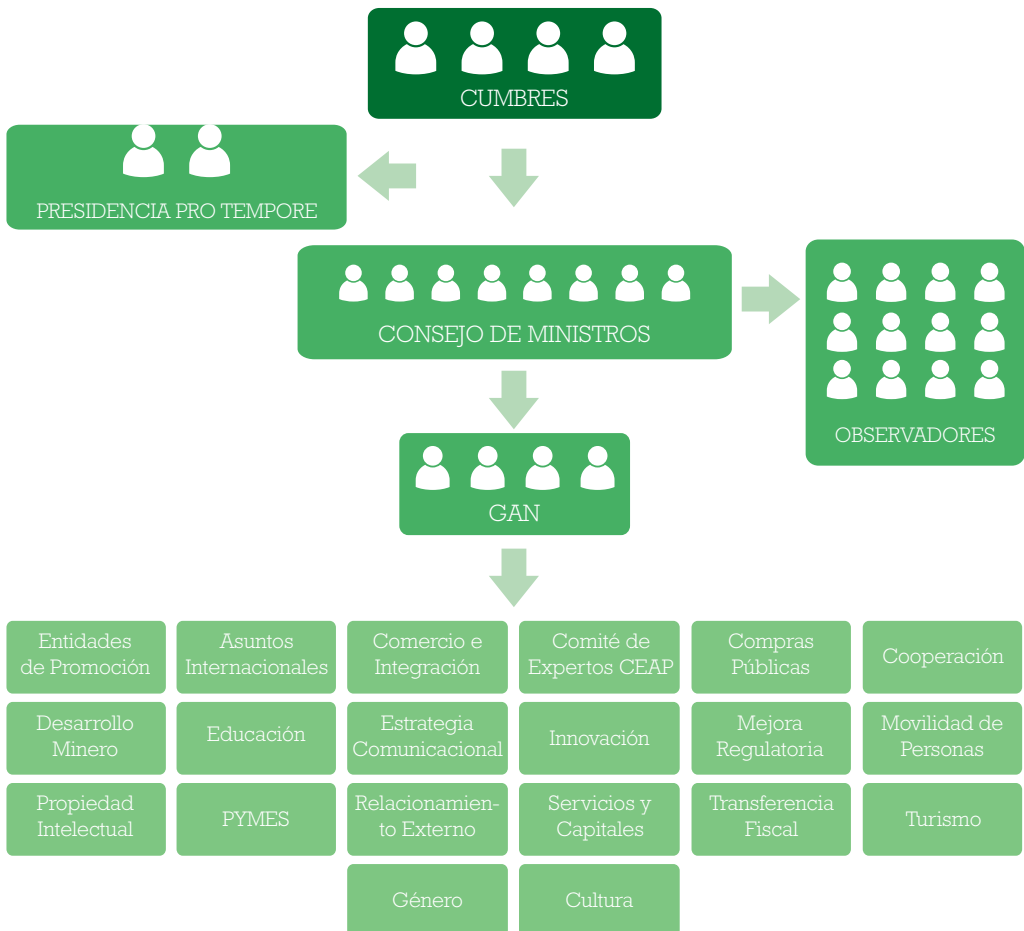
- Convertirse en una plataforma de articulación política, integración económica y comercial, y proyección al mundo, con énfasis en la región Asia-Pacífico.

La Alianza de Pacífico se organiza en grupos de trabajo y técnicos que reportan sus avances al Grupo de Alto Nivel - GAN, el cual está constituido por los viceministros de Comercio Exterior y de Relaciones Exteriores. El GAN se encarga de preparar una propuesta para la proyección y acercamiento con otros organismos o grupos (gráfico 5.3.).

El Consejo de Ministros se encuentra integrado por los ministros de Comercio Exterior y de Relaciones Exteriores, y tiene entre sus obligaciones adoptar decisiones que desarrollen los objetivos y acciones específicas previstas en el acuerdo marco, así como las declaraciones presidenciales de la Alianza del Pacífico. Las cumbres se encuentran integradas por los jefes de Estado de los países miembros, quienes se reúnen a revisar los avances

de la Alianza del Pacífico y determinar los avances de este mecanismo. Los países, de manera anual, rotan la presidencia pro tempore para la coordinación del mecanismo; por ello el Perú posee la presidencia desde julio de 2015, y el próximo 1 de julio 2016, la República de Chile recibirá la Presidencia.

GRÁFICO 5.6. ORGANIGRAMA ALIANZA DEL PACÍFICO



Grupo de medio ambiente y crecimiento verde

Su objetivo es generar un espacio de diálogo entre los gobiernos de los países de la AP, y entre estos y el sector privado, para el desarrollo e implementación de una agenda que impulse la sustentabilidad en la AP y oriente su desarrollo bajo las premisas del crecimiento verde, tomando en cuenta las características propias de cada país. La importancia de la iniciativa radica en que permitirá:

- Incorporar la variable ambiental para asegurar el logro de los objetivos de la AP, reforzando el objetivo de la AP de ser un espacio de integración regional y promover el crecimiento económico.
- El grupo de trabajo de la plataforma permitirá hacer operativa la "Declaración de los presidentes de la AP en materia de Cambio Climático en la COP20/CMP10", al aportar en el logro del punto 11.
- Impulsar acciones comunes en la región AP encaminadas hacia el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible - ODS y el Acuerdo de París.
- Generar un espacio de articulación

público-privado orientado a implementar acciones hacia el crecimiento verde para la región AP.

- Identificar obstáculos y oportunidades en materia ambiental hacia un crecimiento verde para la región AP.

Los avances hacia un grupo de medio ambiente y crecimiento verde en la AP

Como fue explicado, la AP es un importante espacio de articulación regional, que actualmente no incorpora la variable ambiental dentro de sus grupos de trabajo. Es así que con motivo de la COP20, los países de la AP adoptaron la "Declaración de los Presidentes de la AP en materia de Cambio Climático en la COP20/CMP10", el 10 de diciembre de 2014 en la ciudad de Lima, en la cual deciden seguir trabajando en el marco de la AP con iniciativas que contribuyan a la mitigación y adaptación del cambio climático y al desarrollo sustentable, en particular en intercambio de experiencias, colaboración técnica, transferencia e integración tecnológica y planes conjuntos bilaterales y multilaterales, aprovechando la Plataforma de Cooperación de la AP y la experiencia de la Red Científica en materia de Cambio Climático (RICCC). A continuación la Declaración:

GRÁFICO 5.7. DECLARACIÓN DE LOS PRESIDENTES DE LOS PAÍSES DE LA ALIANZA DEL PACÍFICO EN MATERIA DE CAMBIO CLIMÁTICO



DECLARACION DE LOS PRESIDENTES DE LA ALIANZA DEL PACIFICO EN MATERIA DE CAMBIO CLIMATICO EN LA COP 20 / CMP 10 (Lima, 10 de diciembre de 2014)

Los Presidentes de la República de Chile, Michelle Bachelet Jeria, de la República Colombia, Juan Manuel Santos Calderón; de los Estados Unidos Mexicanos, Enriq Peña Nieto; y de la República del Perú, Ollanta Humala Tasso; reunidos en Lima, Pe en el marco de la Vigésima Conferencia de las Partes de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático y la Décima Conferencia de las Partes calidad de reunión de las Partes del Protocolo de Kyoto,

Declaramos:

1. Nuestro pleno respaldo a la Presidencia peruana para el éxito de la Vigésima Conferen de las Partes de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático la Décima Conferencia de las Partes en calidad de reunión de las Partes del Protocolo Kyoto, que tienen lugar en Lima, del 1 al 12 de diciembre de 2014.
2. Nuestro reconocimiento de que el cambio climático constituye uno de los mayor desafíos globales, que requiere de acciones concretas de parte de todos, y nues compromiso de actuar para hacerle frente de conformidad con el principio de l responsabilidades comunes pero diferenciadas y las capacidades respectivas.
3. Nuestra voluntad de explorar y adoptar a nivel nacional políticas, medidas y acciones mitigación y adaptación que, al mismo tiempo, contribuyan al esfuerzo global contra cambio climático y que favorezcan en nuestros países el desarrollo sostenible c crecimiento económico, inclusión social y reducción de la pobreza.
4. Nuestra determinación para que en Lima se den pasos sustantivos para lograr borrador que constituya una base sólida hacia la adopción del Acuerdo climático que concluya en el 2015, que envíe una señal clara a los gobiernos, al sector privado, a mercados y a la sociedad civil sobre la necesidad impostergable de transformar economías y las sociedades a fin de garantizar un desarrollo global sostenible bajo carbono y resiliente al cambio climático.

Luego de ello, el 28 de setiembre de 2015, durante las reuniones sobre Cambio Climático en la Asamblea General de la Organización de las Naciones Unidas - ONU, los ministros del Ambiente de la República de Chile (Pablo Badenier Martínez), de la República de Colombia (Gabriel Vallejo), de los Estados Unidos Mexicanos (Rafael Pacchiano Alamán), y de la República del Perú (Manuel Pulgar-Vidal), todos ellos miembros de la AP, se reunieron para dialogar sobre el interés de trabajar en una Plataforma Regional de Crecimiento Verde. A partir de ello, se han conformado grupos técnicos entre los ministerios, los cuales han venido dialogando sobre las actividades conjuntas para el establecimiento de una Plataforma de crecimiento verde, que sea un espacio de diálogo entre los ministerios, entre ellos, y con el sector privado.

El 30 de marzo de 2016 se firmó la "Declaración hacia una plataforma de crecimiento verde" en la ciudad de Cartagena de Indias (Colombia). Esta declaración señalaba la intención de los Ministros de Ambiente de la AP de garantizar el desarrollo de una agenda que impulse la sostenibilidad y tome en cuenta las características propias de cada país. Asimismo, la declaración reafirma el compromiso con

una estrategia de crecimiento verde que asegure el desarrollo sostenible en nuestros países, así como el fortalecimiento de la institucionalidad ambiental conforme al marco jurídico vigente de cada país, la implementación de políticas eficientes y eficaces, y el compromiso de impulsar procesos de diálogos con el sector privado (ver gráfico 5.5.).

Adicionalmente, es importante mencionar que en la Declaración adoptada, el Ministro de Ambiente de la República de Chile (Pablo Badenier Martínez), de la República de Colombia (Gabriel Vallejo), de los Estados Unidos Mexicanos (Rafael Pacchiano Alamán), y de la República del Perú (Manuel Pulgar Vidal), señalaron su disposición a impulsar la creación de un Grupo de Trabajo al interior de la AP, para lo cual encomendaron al Ministro del Ambiente de Perú canalizar esta iniciativa mediante los procedimientos formales que correspondan.

Actualmente, el Ministerio del Ambiente ha solicitado al Ministerio de Comercio Exterior y Turismo y al Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, llevar a cabo los procesos formales requeridos para la creación de un Grupo de Trabajo al interior de la AP sobre medio ambiente y crecimiento verde.

GRÁFICO 5.8. DECLARACIÓN DE LOS MINISTROS DEL AMBIENTE DE LA AP



DECLARACIÓN DE LOS MINISTROS DE AMBIENTE DE LA ALIANZA DEL PACÍFICO HACIA UNA PLATAFORMA DE CRECIMIENTO VERDE (Cartagena de Indias, 30 de marzo 2016)

Los Ministros del Ambiente de la República de Chile, Pablo Badenier Martínez; de la República de Colombia, Gabriel Vallejo López; de los Estados Unidos Mexicanos, Rafael Pacchiano Alamán; y de la República del Perú, Manuel Pulgar Vidal Otálora; reunidos en Cartagena de Indias, Colombia,

DECLARAMOS:

1. Nuestro compromiso con una estrategia de Crecimiento Verde, que asegure un desarrollo económico sostenible, equitativo e inclusivo en nuestros países. Es por ello que reafirmamos nuestro especial interés en fortalecer modalidades de consumo y producción sostenibles, contribuir a promover inversiones y mercados de bienes y servicios ambientales, favorecer empleos verdes, y apoyar el avance hacia el desacople del crecimiento económico respecto al uso de recursos naturales. Asimismo, realizar acciones para asegurar la conservación de la diversidad biológica y los servicios ecosistémicos y para hacer frente al cambio climático, en conformidad con el principio de las responsabilidades comunes pero diferenciadas y las capacidades respectivas.
2. Nuestro compromiso en que los problemas que impactan negativamente al ambiente no terminen afectando desproporcionadamente a los sectores más vulnerables, es decir con equidad ambiental como uno eje central de la política ambiental. Asimismo, reafirmamos nuestra intención de fortalecer, conforme al marco jurídico vigente de cada país, la institucionalidad ambiental y sus instrumentos de gestión, incluido el debido acceso a la información, la participación ciudadana con equidad de género en la toma de decisiones y el acceso a la justicia en asuntos ambientales de modo de promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible.
3. Nuestra decisión de hacer mayores esfuerzos para implementar políticas ambientales eficientes y eficaces, así como impulsar el desarrollo de instrumentos e incentivos que motiven la participación de distintos actores, incluido el sector privado, en acciones que contribuyan con el perfeccionamiento de la gestión ambiental. Es nuestro especial interés promover el diálogo sobre mecanismos económicos para la mitigación de gases efecto invernadero, el desarrollo de energías renovables, entre otras medidas para combatir el cambio climático.
4. Nuestro compromiso a impulsar procesos de diálogo nacionales entre los Gobiernos y actores relevantes, como el sector privado, que nos permitan perfeccionar nuestras políticas e instrumentos, de manera que las políticas comerciales y ambientales se apoyen mutuamente y promuevan la utilización óptima de los recursos naturales, de acuerdo con el objetivo de desarrollo sostenible.
5. Nuestra voluntad de articular y promover una agenda ambiental común, que aborde las prioridades ambientales compartidas y que contribuya con la implementación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en el marco de la agenda 2030 de las Naciones Unidas.
6. Nuestra disposición a impulsar la creación de un Grupo de Trabajo al interior de la Alianza del Pacífico, bajo el marco de la Declaración de los Presidentes de la Alianza del Pacífico en materia de Cambio Climático en la COP20/CMP10, para lo cual encomendamos al Ministro de Ambiente de Perú canalizar esta iniciativa mediante los procedimientos formales que correspondan.
7. Nuestro acuerdo en relación a las próximas actividades conjuntas que permitan avanzar de manera efectiva en la identificación, establecimiento e implementación de una Plataforma de Crecimiento Verde.

Cabe resaltar que un grupo de empresas, a través de la Universidad de Cambridge (Reino Unido), ya han expresado su respaldo a la Declaración de los Ministros de Ambiente de la AP sobre su interés en apoyar la implementación de la iniciativa, en la que se pueda generar un espacio de diálogo entre el gobierno y el sector privado (ver gráfico 5.6.).

GRÁFICO 5.9. CARTA DE LAS EMPRESAS

H.E. Dr. Manuel Pulgar-Vidal Otárola
Ministro del Ambiente del Perú
Av. Javier Prado Oeste 1440, San Isidro Lima

27/04/2016

Estimado Ministro,

Nos dirigimos a usted como compañías líderes en los países de la Alianza del Pacífico, con el objetivo de dar respuesta a su 'Declaración hacia una Plataforma de Crecimiento Verde', firmada en Colombia este año.

Dado que nuestras empresas invierten en los países de la Alianza del Pacífico, recibimos con gran entusiasmo el fortalecimiento los lazos diplomáticos entre estos cuatro países así como la apuesta de la Alianza por un regionalismo abierto. El desarrollo de nuestras economías a través del incremento en el comercio intraregional así como la apuesta por la inversión en infraestructura, la innovación y la educación serán vitales para las empresas y los ciudadanos de estos países.

Al mismo tiempo, reconocemos la necesidad de garantizar que nuestro desarrollo pueda ser viable en la economía del futuro y que podamos ser exitosos en la forma de enfrentar los impactos climáticos negativos que podrían llegar a azotar a nuestras economías. Es por esta razón que damos la bienvenida a su compromiso de integrar principios de crecimiento verde en nuestras economías. Esto a la vez crea condiciones favorables para la implementación del Acuerdo de París.

Nuestras empresas están comprometidas con la adopción de medidas para implementar un uso eficiente de la energía y los recursos naturales así como el desarrollo de negocios sostenibles para apoyar el crecimiento verde. Lo hacemos porque reconocemos que este es el camino y vamos a prosperar en el futuro, haciéndonos más eficientes, productivos y resilientes. También reconocemos que para que nuestras economías aprovechen plenamente las oportunidades asociadas a este nuevo tipo de crecimiento, el sector público y el privado deberán co-crear un ambiente donde la inversión pública inteligente pueda aprovechar el capital del sector privado para construir infraestructura limpia, innovador y resistente en las zonas urbanas prósperas del futuro.

Agradecemos su compromiso con el crecimiento verde y la creación de una plataforma regional para que esto suceda. Nosotros, como empresas líderes en su región, queremos colaborar con ustedes en esta plataforma para que podamos colaborar para que este crecimiento sea una realidad.

Atentamente,



Finalmente, el día 8 de Junio de 2016 se creó el Grupo de Medio Ambiente y Crecimiento Verde al interior de la Alianza del Pacífico, cuyos ejes de trabajo se definen a continuación:

1. Identificar ámbitos en los que confluyan las acciones del sector público y privado y trabajar de manera conjunta de tal forma que se pueda alcanzar un mayor entendimiento entre las políticas y las acciones privadas para transitar hacia el crecimiento verde.
 2. Articular y promover el trabajo conjunto y mutuamente beneficioso para el cumplimiento e implementación de los compromisos internacionales en materia ambiental, con el objetivo de aportar a las estrategias de crecimiento verde o de Desarrollo sostenible, según corresponda en cada país. Así como la articulación con la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y los compromisos del Acuerdo de París.
 3. Promover el diálogo entre el sector público y privado, para la implementación de acciones relevantes en relación al crecimiento verde y hacer frente al cambio climático.
 4. Reforzar la elaboración, implementación y articulación de las agendas ambientales de los Ministerios del Ambiente de la AP.
 5. Avanzar en el perfeccionamiento de sistemas de información y medición de variables ambientales e implementar un sistema común de indicadores de seguimiento de objetivos de desarrollo sustentable.
 6. Buscar y generar sinergias con iniciativas ya existentes de colaboración para alcanzar los objetivos de este grupo.
- **Protocolo verde**
- A fines del 2014, durante la COP 20, se anunció la implementación del "Protocolo verde", el cual formaba parte de una iniciativa del sector financiero que busca promover inversiones, actividades y proyectos sostenibles a través de los servicios que presta la banca, con el respaldo de la Asociación de Bancos del Perú - ASBANC, la Asociación de Instituciones de Microfinanzas del Perú - ASOMIF y el Banco Agropecuario - AGROBANCO.

Del mismo modo, se aprobó el Regla-

mento para la Gestión de Riesgo Social y Ambiental, y la Superintendencia de Banca y Seguros - SBS estableció que las empresas del sistema financiero aplicaran criterios de evaluación de gestión del riesgo social y ambiental, previamente al otorgamiento de créditos o financiamiento en inversiones superiores a los US\$ 10 millones de dólares.

Es así que la Asociación de Bancos del Perú (ASBABC) y el Ministerio del Ambiente, firmaron el Acuerdo llamado "Protocolo Verde", en el cual se comprometen a cumplir un rol dinamizador del desarrollo sostenible del país. Con las acciones que realicen a partir del cumplimiento de este protocolo se busca minimizar la exposición de la sociedad peruana a diferentes tipos de riesgos, promover el consumo sostenible de los recursos naturales, apoyar proyectos ambientalmente sostenibles en el largo plazo e integrar a diferentes actores para hacer coherente esta iniciativa. Esta iniciativa representa la creación de una plataforma de diálogo e intercambio entre el sector financiero y ambiental que permite reunir esfuerzos, con el fin de impulsar la transición a una economía con crecimiento verde. Con este compromiso, la banca propone impulsar prácticas internas en favor de los

esfuerzos de inversión para el desarrollo sostenible, a través de acciones concretas y el apoyo a programas que promuevan el uso sostenible de los recursos naturales y la lucha contra el cambio climático.

Las estrategias del protocolo verde son:

Estrategia 1: generar lineamientos e instrumentos para promover el financiamiento del desarrollo sostenible a través de las facilidades de crédito y/o inversión, y programas que promuevan el uso sostenible de los recursos naturales renovables, la protección del ambiente y la competitividad de los sectores productivos del país, contribuyendo al mejoramiento de la calidad de vida de la población.

Estrategia 2: promover en sus procesos internos el consumo sostenible de recursos naturales renovables o de bienes y servicios que de ellos se derivan.

Estrategia 3: considerar en los análisis de riesgo de crédito e inversión, los impactos y costos ambientales y sociales que se generan en las actividades y proyectos a ser financiados, teniendo como base el cumplimiento de la normatividad ambiental.

Al momento, por cada una de las estrategias del “Protocolo verde” se han formado grupos de trabajo con participación de instituciones bancarias representativas; además de ASBANC y MINAM, quienes conforman todos los grupos. En la Estrategia 1 participan el Banco Financiero, BBVA y BCP; en la Estrategia 2, Interbank, BCP y Scotiabank; y en la Estrategia 3, Banbif, BCP y Scotiabank.

5.3.2. Iniciativas para la promoción de instrumentos sobre crecimiento verde

Debido a la importancia que representa para el Perú el desarrollo de una economía hacia el crecimiento verde, las iniciativas más relevantes en las que el Ministerio del Ambiente participa en este contexto son:

1. Alianza para la acción hacia una economía verde (PAGE, por sus siglas en inglés)

La Alianza para la acción para una economía verde (PAGE, por sus siglas en inglés) es un programa de 7 años que insta al sistema de las Naciones Unidas a apoyar a los países interesados en la aplicación de políticas de crecimiento verde en el contexto de desarrollo sostenible y la erradicación de la pobreza.

El principal objetivo del programa es crear las condiciones que permitan a los países participantes transitar hacia una economía verde.

PAGE es implementado conjuntamente por cinco agencias del sistema de las Naciones Unidas:

- El Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA)
- La Organización internacional del trabajo (OIT)
- La Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI)
- El Instituto de las Naciones Unidas para la formación profesional e investigaciones (UNITAR)
- PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo).

La iniciativa consta de 4 actividades:

- Investigación aplicada y creación de conocimiento
- Diálogo sobre políticas con funcionarios gubernamentales de alto nivel y otras partes interesadas
- Creación de capacidades, capacitación y entrenamiento

- Servicios de asesoría a los países en temas de economía verde

Dentro de los beneficios que ha ofrecido y ofrece esta iniciativa al Gobierno Peruano se encuentran:

- La evaluación inicial resume información relevante, análisis y actividades que deben tenerse en cuenta al establecer prioridades y determinar los objetivos de las intervenciones de PAGE en Perú.
- El análisis cuantitativo. Este estudio consta de cinco partes principales: (i) análisis de inversión, (ii) análisis de financiación, (iii) análisis de impacto y (iv) análisis de las condiciones favorables para movilizar las inversiones hacia metas y objetivos prioritarios de desarrollo sostenible y (v) evaluación del potencial de empleos verdes.
- Así también, PAGE ha colaborado con la creación de una plataforma multisectorial en el que se vienen desarrollando acciones con otros ministerios hacia el crecimiento verde. Actualmente, dentro del comité participan los Ministerios de Transporte y Comunicaciones, Ministerio de la Producción, Ministerio de Agricul-

tura y Riego, y el Ministerio del Ambiente.

2. Instituto Global de Crecimiento Verde (GGGI, por sus siglas en inglés)

El Instituto Global de Crecimiento Verde - GGGI está apoyando el diseño de la Estrategia Nacional de Crecimiento Verde - ENCV. Este apoyo incluye la aplicación de la herramienta de política llamada Evaluación de Potencial de crecimiento verde (GGPA; por sus siglas en inglés) para que sea insumo de la ENCV. Esta herramienta proporciona una rápida evaluación del desempeño y los desafíos en áreas estratégicas de crecimiento verde con la finalidad de incrementar las capacidades del gobierno para desarrollar estrategias de crecimiento verde que estén alineadas con las estrategias nacionales de desarrollo. Así mismo, el marco del GGPA es un insumo importante para la estructura de objetivos y resultados de la ENCV. Durante el primer semestre de 2016, GGGI está empleado el GGPA conjuntamente con asistencia a MINAM para desarrollar la estructura de la ENCV. Durante el segundo semestre del 2016, esta asistencia continuará con apoyo a la elaboración del plan de Implementación de la ENCV al 2021.



Asimismo, GGGI está apoyando al crecimiento verde a través de asistencia técnica a la Agenda de Competitividad 2014-2018 con el Ministerio de Economía y Finanzas. Una de las metas en la Agenda está relacionada con mejoras en ecoeficiencia, y es ejecutada por el Ministerio del Ambiente. En este sentido, GGGI está apoyando a MINAM en el desarrollo de la propuesta de la Estrategia Nacional de Ecoeficiencia (ENE), cuyo fin es establecer un marco normativo para el sector público, privado y la sociedad civil para promover ecoeficiencia en proceso de producción y compras.

Por otro lado, el apoyo de GGGI también avanza en otros sectores. Esto incluye asistencia técnica para el Servicio Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR) en el diseño del Plan Nacional Forestal y de Fauna Silvestre, y también a la Autoridad Nacional del Agua (ANA) en la identificación de proyectos de inversión pública y privada para el Plan Nacional de Recursos Hídricos.

De 2013-2015, GGGI aportó apoyo institucional al SERFOR en la planificación de la estructura y contenido del Plan Nacional Forestal y de Fauna Silvestre. Este apoyo incluyó insumos para los roles y responsabilidades de las diferentes entidades en el Sistema Nacional de Gestión Forestal -

SINAFOR, así como una serie de análisis técnicos sobre la economía forestal que aporta al contenido del Plan Nacional Forestal y de Fauna Silvestre. Durante el 2016, se tiene conocimiento de que GGGI apoyará al SERFOR con asesoría técnica en el desarrollo del documento base para el Plan Nacional Forestal y de Fauna Silvestre.

Así también, GGGI está apoyando al ANA en la implementación del Plan Nacional de Recursos Hídricos con una propuesta de proyectos aptos para financiamiento por el sector público y privado. Esto incluyó un primer estudio financiero en marzo 2016 que identifica una variedad de instrumentos aptos para financiar diferentes tipos de proyectos en el marco del Plan Nacional de Recursos Hídricos, así como los riesgos y factores que mitigan los riesgos identificados. Finalmente, en junio 2016, GGGI está culminando un estudio que propone una serie de 50 proyectos aptos para financiamiento público y privado dentro del Sistema Nacional de Inversión Pública – SNIP para su inclusión en el Plan Nacional de Recursos Hídricos.

3. Monitoreo de crecimiento verde en la región de América Latina y El Caribe

En el marco del proyecto “Monitoreo de

crecimiento verde en la región de América Latina y El Caribe - ALC”, la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial - ONUDI, en cooperación con la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico - OCDE, el Banco de Desarrollo Latinoamericano - CAF, el Sistema Económico Latinoamericano - SELA y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente - PNUMA, inició un estudio piloto para probar la aplicabilidad de los indicadores de crecimiento verde de la OCDE en la región ALC. Los países participantes: Colombia, Costa Rica, Ecuador, Guatemala, México, Paraguay y Perú se comprometieron a ajustar un conjunto de indicadores de crecimiento verde a sus circunstancias y utilizarlos en sus informes nacionales.

En consecuencia, en 2013 se propone un conjunto de indicadores de crecimiento verde (ONUDI-OCDE) elegidos para apoyar la formulación de políticas a nivel de país, con miras a proporcionar una estructura estándar y simple de presentación de información, a fin de reflejar las características nacionales y para servir como una herramienta de gestión que se adapte a las circunstancias específicas sin evaluación comparativa entre países.

Los indicadores presentados en el informe han sido desarrollados principalmente bajo criterios de interés nacional, pertinencia, relevancia e importancia para el país. De igual manera, los criterios que se utilizaron fueron los que consideró ONUDI tales como relevancia, calidad y temporalidad, además de otros como importancia y disponibilidad de información. El total de 33 indicadores se encuentran agrupados en 4 áreas temáticas y cada una de estas, a su vez, está subdividida en temáticas especializadas (ver tabla 5.8).

TABLA 5.9. INDICADORES PROPUESTA SOBRE CRECIMIENTO VERDE

TEMÁTICA	SUBTEMÁTICA	INDICADOR
Productividad de los recursos naturales	Productividad recursos	Productividad de las emisiones de GEI por sectores
		Productividad de productos tradicionales y no tradicionales
		Productividad del consumo de energía del sector productivo
	Productividad de la energía	PBI por unidad de energía relacionada con el CO ₂ emitido
		Participación de las energías renovables en la producción y el consumo de energía
	Productividad del agua	Producción de agua potable
		Consumo de agua por sectores
	Servicios ambientales	Generación de residuos sólidos
		Residuos sólidos tratados adecuadamente

TEMÁTICA	SUBTEMÁTICA	INDICADOR
Base de recursos naturales	Recurso agua	Disponibilidad y uso de agua superficial
	Recurso pesca	Producción de la pesca
		Participación de pesca por consumo humano directo
		Poblaciones de peces que están dentro de límites biológicos seguros
	Recursos minerales	Producción minero-metálica
	Recurso suelo	Superficie de suelo que presenta degradación
	Recurso bosque	Superficie de bosques naturales o tropicales
		Superficie reforestada anualmente
		Superficie deforestada anualmente
	Recurso silvestre	Superficie de áreas naturales protegidas
Especies de flora y fauna existentes		
Porcentaje de especies de flora y fauna en peligro de extinción		

TEMÁTICA	SUBTEMÁTICA	INDICADOR	
Calidad Ambiental para la vida	Servicio de agua potable	Población con acceso a servicios de agua potable	
	Servicio de alcantarillado	Población con acceso a servicios de saneamiento	
	Calidad del agua		Calidad bacteriológica del agua para consumo humano
			Tratamiento de aguas residuales domésticas
			Enfermedades diarreicas agudas en menores de 3 años de edad
	Calidad del aire		Tipo de contaminantes del aire
			Ciudades con altos niveles de contaminación del aire
			Infecciones respiratorias agudas en menores de 3 años de edad
Oportunidades económicas y de política	Gastos de protección ambiental	Gastos de protección ambiental	
		Gasto per cápita en la gestión de residuos sólidos municipales	
	Negocios verdes	Empresas con certificación en gestión ambiental ISO 14001	
		Gasto en investigación y desarrollo	Participación del gasto en investigación y desarrollo

En diciembre de 2014 se desarrolló, en la ciudad de Santiago de Chile, un taller donde participaron los países piloto, otros países de la región y el equipo UNSD, CEPAL y el consultor regional para el proyecto. El taller se centró en la presentación y discusión del diagnóstico regional, de la propuesta regional de adaptación de los indicadores y lista preliminar de áreas temáticas e indicadores prioritarios para los países piloto. Asimismo, se indagó sobre los temas prioritarios en el ámbito de indicadores como insumo para priorizar la capacitación y asistencia técnica a realizar durante 2015.

Más adelante en abril de 2015 se realizó, en la ciudad de Lima, el taller de capacitación dirigido a funcionarios de países de América Latina y el Caribe para la "Medición de sus avances hacia una economía verde" a cargo de los funcionarios de la División de Estadística de las Naciones Unidas - UNSD y de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe - CEPAL, con el objetivo de capacitar a los funcionarios nacionales y de los países de la región, sobre los fundamentos estadísticos correspondientes a una selección de indicadores de economía verde y las estadísticas que los generan, a efectos de mejorar y fortalecer las capacidades es-

tadísticas nacionales en su producción y sostenimiento.

Luego de ello, en diciembre de 2015 se llevó a cabo la asistencia técnica sobre indicadores de economía verde y estadísticas ambientales en el marco del proyecto "Fortalecimiento de las capacidades de los países en desarrollo para medir el avance hacia una economía verde", bajo la modalidad de diálogos y entrevistas, donde se buscaba conocer el estado actual de las estadísticas e indicadores respecto a las temáticas seleccionadas.

El proyecto "Fortalecimiento de las capacidades de los países en desarrollo para medir el avance hacia una economía verde" parte del reconocimiento de la importancia que asumen las estadísticas e indicadores de calidad y su uso efectivo en la promoción de políticas socioeconómicas y de desarrollo basadas en evidencia, para el logro de objetivos tanto nacionales como internacionales. De ahí que el objetivo general del proyecto es fortalecer los sistemas estadísticos nacionales de países en desarrollo de modo que estos puedan producir efectivamente indicadores que coadyuven en el monitoreo del avance hacia una economía verde y el desarrollo sostenible.

Dicho proyecto busca fortalecer las capacidades técnicas, el instrumental metodológico y la producción de estadísticas, lo que a su vez se traducirá en un incremento de la disponibilidad de indicadores para los usuarios, en particular decisores, analistas e investigadores. El objetivo es el fortalecimiento de la oferta de estadísticas e indicadores oportunos, confiables y relevantes, considerando los crecientes requerimientos asociados al monitoreo de políticas públicas y por parte de la ciudadanía.

El proyecto se ejecutó mediante un conjunto de actividades organizadas en tres fases. A grandes rasgos, el proyecto se inició con una fase de diagnóstico considerando las prioridades de políticas y metas relacionadas con la economía verde y el desarrollo sostenible en los países piloto, así como caracterizando las operaciones estadísticas (actividades de recolección y compilación de datos), así como la disponibilidad actual de estadísticas. La segunda fase se basó en la realización de misiones de asistencia técnica y talleres para capacitar a los técnicos en los países piloto en la producción de los datos estadísticos constitutivos de los indicadores y en la aplicación de componentes relevantes de los marcos refe-

renciales, así como de recomendaciones metodológicas e instrumentales.

Asimismo, se trabajó en la identificación de aquellas áreas temáticas en las cuales se requiera mejorar la capacidad de medición y producción de estadísticas junto a la definición de un conjunto de indicadores relevantes y factibles para informar sobre los avances hacia una economía verde y desarrollo sostenible desde una perspectiva regional. La tercera fase comprendió la sistematización y socialización de aprendizajes, resultados e instrumentos entre países de Asia y América Latina y Caribe.

El taller se centró en la presentación y discusión de las actividades, trabajos y resultados de cada uno de los países participantes en la reunión, así como los avances en relación a la elaboración de los IEV durante la ejecución del proyecto, la estructura de la organización nacional y la cooperación inter-institucional en el proceso de construcción y fortalecimiento de IEV. También se discuten las fuentes de datos estadísticos utilizados en el país, la disponibilidad actual y requerimientos y planes estadísticos futuros; la presentación de un conjunto de IEV seleccionados según las prioridades nacionales de las

políticas públicas en materia de economía verde, desarrollo sostenible y temáticas relacionadas; así como la posible articulación entre los IEV y los Indicadores de los Objetivos de Desarrollo Sostenible desde la mirada nacional.

Se cuenta con una lista de indicadores de economía verde, que han sido caracterizados como indicadores centrales y adicionales, los mismos que han sido evaluados para determinar su disponibilidad y aquellos en los que existen dificultades para su construcción, desarrollo y mantenimiento, tal como se muestra en la siguiente tabla:.

TABLA 5.10. INDICADORES PROPUESTA SOBRE CRECIMIENTO VERDE

INDICADORES DE ECONOMÍA VERDE		DISPONIBLES		EN DESARROLLO	
CÓDIGOS	SECCIONES	IEVC	IEVA	IEVC	IEVA
1	El contexto económico, demográfico y social para el desarrollo sostenible	15	17	0	2
2	Productividad de los recursos naturales	5	3	1	1
3	Base de activos naturales	13	12	1	3
4	La dimensión ambiental de la calidad de vida	7	3	0	2
5	Oportunidades económicas y respuestas de política	1	0	1	10

4. Compras públicas sostenibles

El Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente - PNUMA ha diseñado un proyecto conjunto de Compras Públicas Sostenibles - CPS y ecoetiquetado (SPPEL, por sus siglas en inglés). El principal objetivo del proyecto es apoyar a los gobiernos nacionales en el desarrollo de políticas y planes de acción sobre el tema, a través del desarrollo de capacidades y asistencia técnica.

El Perú ha sido seleccionado como uno de los países para desarrollar la primera fase del enfoque del PNUMA para la implementación de las compras públicas sostenibles en el marco del componente nacional del proyecto SPPEL.

Durante la implementación del proyecto, el Ministerio el Ambiente - MINAM es la contraparte responsable para la coordinación nacional, y copresidirá conjuntamente con el Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado - OSCE las actividades del mismo. Así, se ha visto conveniente ejecutar el proyecto en asociación con el Centro Nacional de Producción Más Limpia: "Centro de Ecoeficiencia y Responsabilidad Social - CER", operado por el Gru-

po GEA como agencia implementadora nacional. El CER/GrupoGEA tendrá el rol de administrador de fondos y soporte técnico bajo supervisión del MINAM y OSCE.

El proyecto tiene una duración de 24 meses a partir de la firma del Acuerdo de Financiamiento, llevada a cabo el 25 de marzo del 2015, con el desarrollo de las siguientes actividades:

- Establecimiento de la estructura de gobernanza para la puesta en marcha del proyecto.
- Establecimiento de la línea base para monitorear el progreso de las CPS (evaluación de estado).
- Revisión del marco jurídico existente (análisis legal).
- Priorización preliminar de productos y servicios sostenibles.
- Organización y realización del "taller de priorización".
- Realización del análisis de mercado.
- Elaboración de los Lineamientos de Política y Plan Preliminar de Acción de CPS.
- Organización del taller para adoptar el Plan Preliminar de Acción de CPS.
- Desarrollo de herramientas específicas para la implementación de las

- compras públicas sostenibles.
- Capacitación en compras públicas sostenibles.
- Implementación de otras actividades establecidas en el Plan Preliminar de Acción de CPS.
- Inclusión de criterios de sostenibilidad en 3 procesos de contratación.

5. Registro de emisiones y transferencia de contaminantes – RETC

El Registro de emisiones y transferencias de contaminantes - RETC es un instrumento de gestión ambiental, que reúne y almacena información anualizada de las emisiones y transferencias de contaminantes, de las actividades productivas, extractivas y de servicio en el país. Este registro tiene por finalidad contribuir positivamente en los procesos de toma de decisiones de gestión ambiental a través de la participación pública, a nivel gubernamental y del sector privado, propiciando las buenas prácticas e innovación tecnológica, que incrementen la eficiencia de los procesos y la competitividad del país.

Asimismo la implementación del RETC trae un conjunto de beneficios a escala de gobierno, empresa y sociedad civil:

a. Beneficios para el sector gubernamental

- Posiciona al país en el escenario mundial tanto en los aspectos económicos, como en los sociales y ambientales, con miras al cumplimiento de los tratados de libre comercio, así como su inserción a bloques de cooperación entre países como la OCDE.
- Este registro permitirá identificar fuentes de emisiones al aire y transferencias de sustancias potencialmente peligrosas al agua y suelo.
- Asimismo permite cuantificar las emisiones y transferencias anuales de contaminantes, así como de la generación de residuos peligrosos en todo el territorio nacional.
- Disminución del gasto público en acciones de remediación y mitigación de impactos ambientales así como los efectos en la salud al contar con información geolocalizada de emisiones contaminantes.
- Resguarda la competitividad comercial del sector productivo en el mercado internacional.
- Permite cumplir con las obligaciones de intercambio de información

de los acuerdos internacionales ambientales suscritas por el país como el Convenio de Estocolmo, Convenio de Basilea, entre otros.

b. Beneficios para las empresas

- El hecho que empresas reporten y lleven un registro anualizado de sus liberaciones permitirá identificar oportunidades de mejora en sus procesos y reducción de costos, haciéndolas más competitivas a nivel nacional e internacional.
- Del mismo modo el conocimiento sobre sus liberaciones ya sea intencionales o no intencionales contribuye en la adopción de medidas orientadas a resguardar la seguridad de los trabajadores y de las plantas o unidades de producción.
- Desde el punto de vista económico el hecho que una empresa reporte al RETC tendrá un factor diferencial frente a otras que no reporten con miras a acceder a mercados con exigencias ambientales.
- Asimismo el RETC contribuye positivamente en el fortalecimiento de la imagen corporativa además de afianzar las relaciones públicas con la sociedad y la comunidad.

c. Beneficios para la sociedad civil

- El RETC brinda acceso a información homogénea, veraz y confiable a una sociedad informada, responsable y participativa.
- Contribuye en el fortalecimiento de las capacidades técnicas de las futuras generaciones.
- Asimismo, el registro tributa información especializada que oriente el desarrollo de investigaciones y estudios sobre calidad ambiental y gestión de riesgos.

Sectores incluidos en el reporte

Se han definido un conjunto de sectores económicos que por su naturaleza y contribución en emisiones y residuos, deberán reportar al RETC:

- Sector industria: industria manufacturera, procesamiento pesquero y acuicultura
- Sector energía y minas: explotación, fundición y refinación de minerales, explotación y refinación de petróleo, explotación y producción de gas, generación de energía eléctrica, minería metálica y no metálica
- Sector agricultura: ganadería, silvi-

- cultura y extracción de madera.
- Sector vivienda y construcción: construcción, tratamiento de agua potable y tratamiento y eliminación de aguas servidas.
- Sector salud: hospitales, clínicas y centros de atención de salud, tratamiento y disposición final de residuos sólidos, crematorios
- Sector defensa: operaciones de desguace, aguas de sentina y lastre
- Sector interior: explosivos, pirotecnia y eliminación de drogas

Sustancias RETC

Luego del análisis desarrollado por el MINAM en base a las sustancias que reportan los diversos sectores económicos en cumplimiento de las normas legales vigentes y compromisos internacionales; además su exigencia de reporte a través de ciertos instrumentos de gestión ambiental como los Estudios de Impacto Ambiental (EIA), se deben incorporar inicialmente en el RETC alrededor de 150 sustancias químicas, 10 parámetros fisicobiológicos y 50 tipos de residuos. En el cuadro se muestra un resumen del listado de sustancias y parámetros comprendidos en el RETC nacional.

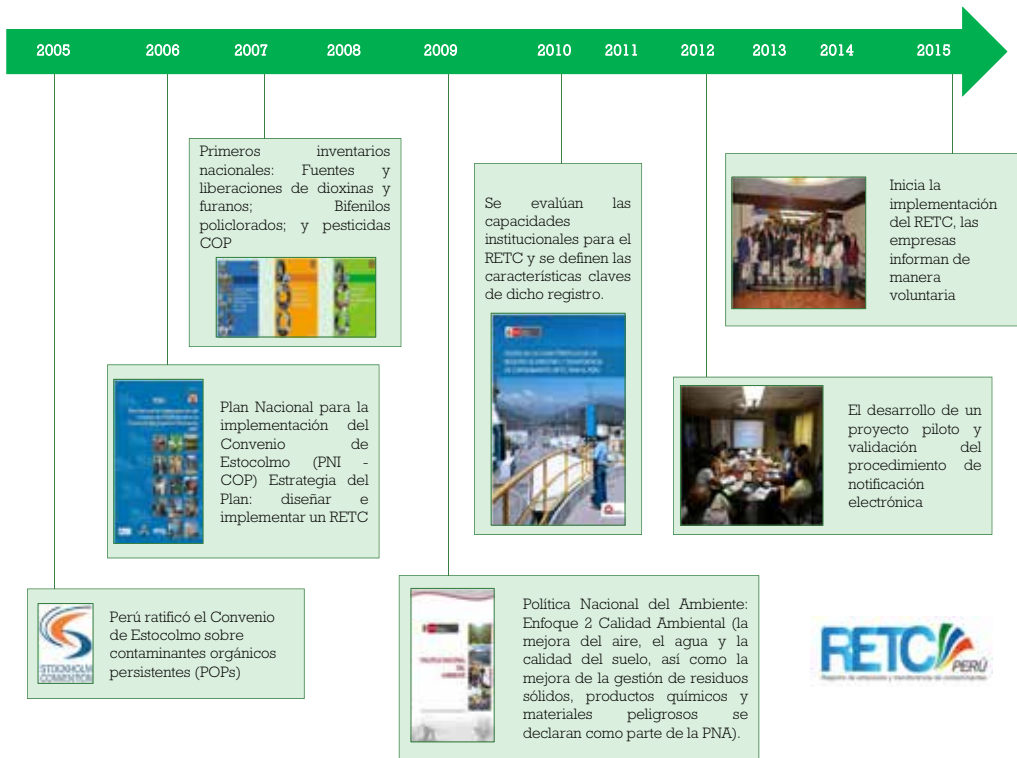


Grado de implementación

Tal y como se comentó anteriormente el proceso de implantación del RETC, comenzó en 2013. Como objetivos principales de este proceso están: impulsar la implementación del RETC; fortalecer las capacidades de administración y otras partes interesadas (industria y público en general), generar las condiciones técnicas e institucionales necesarias (en especial desarrollo de aplicativo informático, portal web, marco legislativo) y la puesta en marcha con la realización de los primeros ciclos de reporte.

En la figura siguiente, se muestra a modo de resumen, el camino realizado hasta el momento en el proceso de implementación del RETC en el Perú.

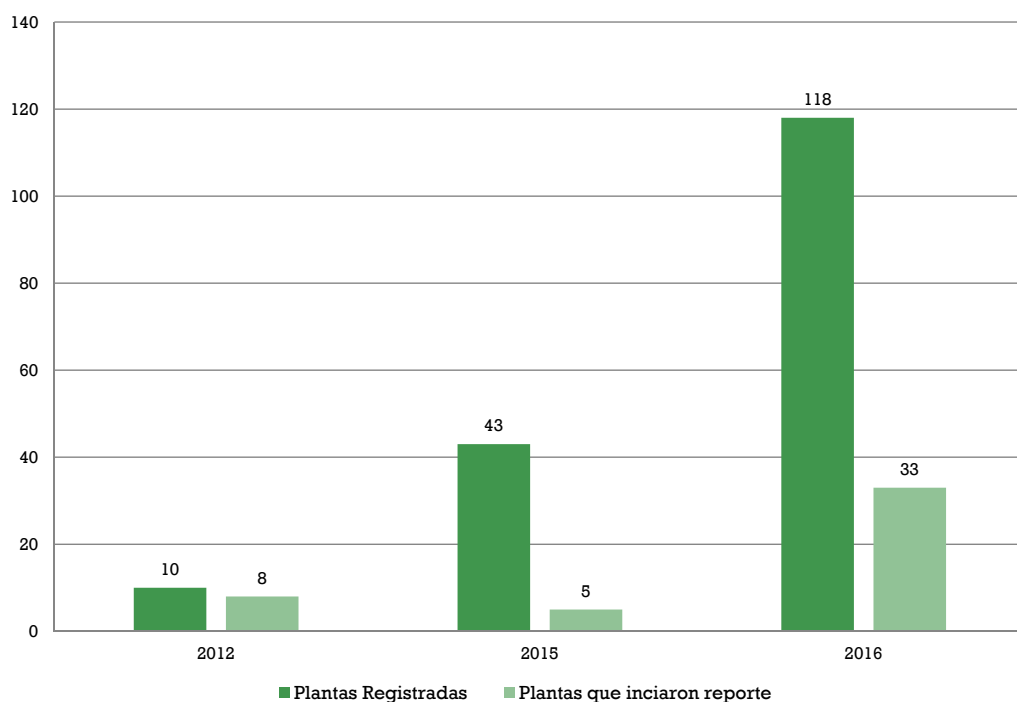
GRÁFICO 5.10. PROCESO DE IMPLEMENTACIÓN RETC



Empresas reportantes

Como resultados de la implementación del RETC tenemos que entre el 2012 y el 2016 se efectuado 3 ciclos de reporte, siendo el primero (2012) un reporte piloto y los siguientes (2015 y 2016) un periodo voluntario con participación de empresas por invitación.

GRÁFICO 5.11. NÚMERO DE EMPRESAS QUE HAN PARTICIPADO EN LOS CICLOS DE REPORTE LLEVADOS A CABO HASTA AHORA



*Se incluye la experiencia piloto de 2012
Fuente: MINAM, mayo 2016

Recomendaciones

- Es recomendable mantener actualizado de forma continua el listado de sustancias contaminantes del RETC a efectos de poder contar con información oportuna y relevante.
- Resulta clave para minimizar posibles errores de cálculo y de estimación de emisiones el incrementar la disponibilidad de herramientas de cálculo para los diversos sectores económicos con especial en los rubros que han tenidos mayor participación en el RETC como el de la industria química, la industria pesquera, la industria alimentaria y la minería.
- Se recomienda continuar con el desarrollo de acciones de sensibilización y acercamiento a las empresas y los ciudadanos como un elemento que de mayo visibilidad al registro.
- Es recomendable que en el más breve plazo se logre aprobar el marco legal que formalicen el registro, de modo tal que las empresas participantes asuman mayor compromiso con el reporte ante el RETC.
- Cuando el RETC entre a producción de manera formal y sostenible deberá establecer mayores niveles de articulación con del Sistema Nacional

de Información Ambiental – SINIA, de manera que esta valiosa información sea de dominio público y se pueda integrar a otras bases de datos contribuyendo así a mejorar la gestión ambiental del país.

6. La iniciativa de Gestión Integrada del Cambio Climático - GestiónClima

La iniciativa de Gestión Integrada del Cambio Climático - GestiónClima pública se encuentra destinada a alcanzar los objetivos e implementación de la ENCC. GestiónClima tendrá una ejecución de importancia gradual pero efectiva en la gestión pública, eliminando las barreras y dificultades de coordinación, estableciendo la normativa complementaria que se requiera para el efecto, y facilitando la ejecución de acciones de política y de estrategia sectorial y territoriales que se requieren para atender a los impactos del cambio climático en nuestra economía, territorio y sociedad, así como cumplir con los compromisos internacionales de mitigación respectivos.

Como paso inicial, se orientarán los actuales esfuerzos y proyectos de cooperación internacional (PlanCC, PMR, iNDC, y otros) con la finalidad de poder alinear objetivos y crear sinergias. Es así que, el

Proyecto de apoyo a la gestión del cambio climático, se inscribe en el marco de la iniciativa GestiónClima promovida por el MINAM, y se ha iniciado recogiendo el diagnóstico e incorporando en su concepción y objetivos la necesidad de responder a estos nuevos retos, enfatizando la necesidad de plantear propuestas viables para mejorar la gobernanza nacional, sectorial y regional para ello.

El proyecto mencionado se inició en julio de 2015 con un convenio con la COSUDE del gobierno suizo, y en esta fase se desarrollará a lo largo de dos años, con una inversión aproximada de USD 3 millones. GestiónClima permitirá articular y mejorar la coordinación inter institucional inicial para afrontar los retos de la implementación de la ENCC y los compromisos adquiridos ante la CMNUCC.

El objetivo general del proyecto se inscribe en los objetivos de la iniciativa de “mejorar la gestión del cambio climático a escala nacional y subnacional, reforzando los mecanismos multisectoriales que optimicen las funciones de los tres niveles de gobierno”. Los objetivos específicos en esta primera fase son:

- Diseñar una propuesta preliminar de

marco conceptual de gestión y arreglos institucionales claros y eficientes en el sector público ante el cambio climático, que coadyuve a la implementación de la Estrategia Nacional ante el Cambio Climático y los acuerdos internacionales, y sienta las bases para la iniciativa.

- Identificar y evaluar indicadores de gestión eficiente del cambio climático a nivel nacional y subnacional, validados en sectores y regiones priorizadas.
- Identificar y evaluar lineamientos y criterios de aplicación, uso y monitoreo de resultados, en el ámbito del financiamiento climático.
- Promover la participación de los actores clave en la gestión del cambio climático y en la implementación de la iniciativa a mediano y largo plazo.

Los resultados esperados del proyecto en su primera fase, se resumen en lo siguiente:

- Propuesta preliminar de marco conceptual de gestión y arreglos institucionales para el cumplimiento de los objetivos de la ENCC en base a un diagnóstico de las condiciones habilitantes para la inclusión de la gestión

de cambio climático a nivel nacional y subnacional.

- Propuesta de plan de implementación a futuro de la iniciativa, con base en las experiencias en sectores y regiones priorizadas y la activa participación de los actores competentes, con indicadores que permitan dar seguimiento y evaluar la aplicación de la ENCC y de los compromisos internacionales.

Criterios de priorización de sectores y regiones

Para priorizar las áreas temáticas de intervención, así como las regiones sobre las cuales se probará y validará los esquemas y mecanismos de coordinación, se han aplicado los siguientes criterios:

- a. Contribución a la reducción de emisiones, en función de las metas respectivas
- b. Representación en los temas prioritarios de adaptación
- c. Replicabilidad de la experiencia
- d. Disponibilidad de información
- e. Condiciones favorables de gobernanza sectorial y territorial
- f. Competencias a escala subnacional
- g. Interés de actor principal y actores relevantes

- h. Generación de cobeneficios
- i. Existencia de financiamiento asociado

La visión a largo plazo de la iniciativa GestiónClima es impulsar la articulación de la acción estatal, para incorporar la variable del cambio climático en la gestión pública multisectorial y multinivel, a través de la formulación y actualización de planes, proyectos y acciones, el fortalecimiento de la gestión financiera y la evaluación de resultados, con miras a un desarrollo bajo en carbono y resiliente al clima; y se trata —con este primer esfuerzo— de iniciar el proceso de manera experimental y de identificar un curso de acción de más largo aliento.

En este sentido, se propone que este esfuerzo sea continuado por el Estado a través de los sucesivos gobiernos, teniendo en cuenta que el cambio climático es una condición y problema transversal al ambiente y al desarrollo de magnitudes inéditas.

Este aserto cobra más relevancia porque en el mundo existe ya una conciencia mayoritaria y un marco internacional de compromisos que apuntan a una renovación de las formas de producción, de la matriz energética mundial, del comercio

y la competitividad entre los países; así como de la necesidad de prepararnos y adaptarnos a nuevas condiciones de habitabilidad del planeta, de retos de seguridad alimentaria, y de nuevos riesgos físicos y de conmoción social.

En este escenario, se requiere que nuestra estructura gubernamental se renueve y oriente hacia la intersectorialidad, con un marco legal y de institucionalidad adecuados, y hacia una concepción integrada de las acciones en el territorio y el aprovechamiento de los recursos naturales. Este escenario coincide con el que proponen los "Objetivos de Desarrollo Sostenible" aprobados por la ONU, y con la concepción de crecimiento verde que está asumiendo el Perú, por propia convicción y por la aspiración a formar parte de la OCDE.

GestiónClima es el conjunto de acciones de políticas, estrategias, normativas y mecanismos de coordinación gubernamental, orientados a la implementación de los objetivos nacionales frente al cambio climático.

- Función estratégica: facilita y promueve la incorporación de la condición del cambio climático en los

instrumentos y las acciones públicas y privadas de desarrollo nacional, sectorial y territorial, y contribuye a la actualización de políticas relacionadas al cambio climático.

- Función de coordinación: promueve la articulación transversal y sinérgica de los actores públicos y privados orientada a incrementar las capacidades de adaptación y resiliencia, y de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI).
- Función financiera: evalúa las necesidades, identifica alternativas, y propone fuentes y mecanismos financieros para impulsar acciones vinculadas a la gestión del cambio climático.
- Función de monitoreo, evaluación y reporte: contribuye al diseño del mecanismo de monitoreo, evaluación y reporte de la gestión del cambio climático.

GestiónClima responde a los Lineamientos para la gestión integrada del cambio climático, aprobados por el Estado Peruano y abre un camino hacia la sostenibilidad, competitividad, descarbonización y resiliencia.

Los Lineamientos para la gestión integrada del cambio climático, se orientan a

fortalecer el proceso de concertación del sector público y privado, y de la sociedad civil, para diseñar, formular e implementar medidas de reducción de emisiones de GEI y de adaptación.

Lineamientos para la gestión integral del cambio climático

A continuación se presentan los Lineamientos para la gestión integrada del cambio climático:

- Políticas públicas integradas: promueve la construcción de políticas integradas del cambio climático, la diversidad biológica, la conservación de los ecosistemas, la desertificación y el crecimiento verde.
- Concertación multisectorial y multinivel: favorece la concertación de políticas integradas a nivel nacional y subnacional de los actores públicos y privados para fortalecer el proceso y la construcción de la gestión integrada del cambio climático.
- Financiamiento: orienta el proceso de identificación de necesidades y de alternativas de financiamiento para responder a los desafíos y oportunidades del cambio climático.
- Decisiones articuladas con los proce-

dos internacionales: promueve la gestión integrada del cambio climático articulada con los compromisos asumidos en el contexto internacional, orientada a alcanzar un desarrollo sostenible bajo en carbono y resiliente al clima.

- Monitoreo y reporte: impulsa las acciones destinadas al monitoreo, reporte y seguimiento e la Estrategia Nacional ante el Cambio Climático, como instrumento principal de mejora continua.

5.3.3. Avances en la gestión del financiamiento climático: planificación, acceso, monitoreo y evaluación de los recursos

El financiamiento climático no solo hace referencia al volumen de recursos obtenidos, sino a cuatro componentes de igual importancia: (i) planificación, (ii) acceso a recursos financieros, (iii) monitoreo, (iv) evaluación de resultados. A continuación se describen los avances en cada uno de ellos; sin embargo, debe anotarse que se espera que en los próximos años estas tareas se puedan fortalecer.

En cuanto al componente de planificación; en cumplimiento de los compromisos asumidos en la COP 19, el Estado

Peruano inició el proceso de formulación de su iNDC nacional en el segundo semestre del 2014, estableciendo un esquema de trabajo participativo, involucrando a los diferentes escalafones de gobierno y a la sociedad civil. El trabajo del Ministerio del Ambiente se enfocó en la identificación de iniciativas y acciones que contribuirían a alcanzar la meta de reducción de emisiones. Como resultado de este trabajo se tiene una cartera de proyectos en los sectores de energía, bosques, agricultura, procesos industriales, residuos sólidos, saneamiento y transporte.

Cabe mencionar que en el proceso de identificación de las iniciativas se realizaron estudios que buscaron responder interrogantes relacionadas al impacto macroeconómico de la implementación de la propuesta de las iNDC, así como su impacto sobre la productividad de los sectores económicos. Por otro lado, se buscó atender las demandas del sector privado, quienes solicitaban realizar una evaluación económica y la elaboración de indicadores de rentabilidad asociados a las inversiones propuestas. En conjunto, esto permitió evaluar, a nivel macro y micro, las implicancias de la implementación de esta cartera de proyectos priorizadas.

También es importante mencionar que si bien se tienen identificados los proyectos que permitirán alcanzar las reducciones de emisiones presentadas a la Comunidad Internacional, esta identificación deberá continuarse con el diseño de una hoja de ruta para la implementación, donde se identifiquen las condiciones institucionales, normativas, financieras y técnicas.

A pesar de que se han constituido espacios de diálogo e intercambio entre entidades públicas y privadas que sientan las condiciones necesarias para una correcta planificación, a través del establecimiento de las líneas de acción y áreas temáticas priorizadas (como la Comisión Nacional de Cambio Climático), estos espacios deberán ser fortalecidos y repotenciados.

En cuanto al segundo componente, vinculado al acceso a los recursos financieros, a través del MINAM, Perú tiene acceso a los mecanismos de financiamiento de la CMNUCCC: (a) el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (1991), (b) Fondo de Adaptación, y (c) el Fondo Verde para el Clima.

a. El Fondo para el Medio Ambiente Mundial - FMAM (1991)

Es un organismo operativo del mecanismo financiero de la CMNUCC, con un largo historial de financiamiento para el medio ambiente. Los recursos se asignan en función del impacto del dinero gastado sobre los resultados para el medio ambiente, aunque asegurándose de que todos los países en desarrollo recibieran una parte del financiamiento. En el marco de la quinta reposición de fondos (2011-2014), 40 países donantes han depositado USD 777 millones para dicho componente. En esta quinta reposición del FMAM se han aprobado un total de USD 582 millones para 127 proyectos, de los cuales se habían desembolsado USD 31 millones en setiembre de 2013.

El FMAM también administra, con directrices CMNUCC, el Fondo para los Países Menos Adelantados - FPMA y el Fondo Especial del Cambio Climático - FECC. Estos fondos apoyan planes y proyectos de adaptación a pequeña escala. Desde su creación en 2002, el FPMA ha desembolsado USD 133 millones y el FECC ha desembolsado USD 100 millones en 82 países.

Con los recursos provenientes de este fondo, el Perú viene realizando proyectos relacionados con la diversificación

de matriz energética y promoción de eficiencia energética, así como en el desarrollo de las comunicaciones nacionales de cambio climático.

b. El Fondo de Adaptación - FA (2001)

Es un mecanismo cuyo financiamiento se basa en el cobro de una tasa del 2 % sobre la venta de créditos de emisiones del Mecanismo para el Desarrollo Limpio del Protocolo de Kioto. Este fondo opera desde 2009 con una capitalización total de USD 325 millones (que incluye los compromisos de países desarrollados). El FA fue el primero que facilitó el acceso directo de los países en desarrollo a financiamiento a través de agencias nacionales de implementación (NIE por sus siglas en inglés) que tendrán que cumplir con distintos requisitos del Fondo, entre los que se encuentran los estándares fiduciarios y salvaguardas. El acceso a los recursos del Fondo para desarrollar e implementar programas o proyectos de adaptación al cambio climático también podrá ejecutarse a través de agencias de las Naciones Unidas o bancos multilaterales de desarrollo (BMD), que actúan como organismos multilaterales encargados de la ejecución.

En el caso del Perú, el Fondo para la Promoción de Áreas Naturales Protegidas - PROFONANPE se acreditó como NIE ante el Fondo en el 2012, y ha presentado una propuesta de proyecto que busca implementar medidas de adaptación al cambio climático que fortalezcan la resiliencia de los ecosistemas marinos y de los pescadores artesanales en las zonas de intervención. Las medidas contribuirán, por un lado, a reducir la presión de pesca a través de la adopción de engranajes sostenibles, a la vez que se desarrollan incentivos para el mercado de consumo humano directo. Por otro lado, la promoción de actividades como la acuicultura y el ecoturismo, no solo contribuirán con la diversificación de la actividad económica, sino también con el fortalecimiento de la resiliencia de las comunidades de pescadores. La propuesta asciende a USD 6 950 millones, y está actualmente bajo revisión.

c. El Fondo Verde para el Clima (GCF, por sus siglas en inglés)

El GCF fue adoptado como mecanismo financiero de la CMNUCC a fines de 2011. Su objetivo es contribuir de manera ambiciosa a la consecución de los objetivos de mitigación y adaptación al cambio climático de la comunidad internacional.

Con el tiempo, se espera que este instrumento se convierta en el principal mecanismo de financiamiento multilateral para apoyar las acciones climáticas en los países en desarrollo.

El GCF fue establecido por decisión del 3/CP.17, el cual también aprobó un instrumento de gobierno para el fondo. El fondo es una institución legalmente independiente con su propia Secretaría, dirigido por un secretario ejecutivo a ser definido entre las partes. De acuerdo con los últimos acuerdos en la COP 20, se espera que el fondo empiece a funcionar a mediados del 2015.

Asimismo, el fondo tratará de maximizar el impacto de sus recursos y distribuirlos equilibradamente entre las actividades de adaptación y mitigación al cambio climático, maximizando los cobeneficios ambientales, sociales, económicos y de desarrollo que puedan provenir de estas. De esta manera apoyará proyectos, programas, políticas y otras actividades en todos los países en desarrollo miembros del UNFCCC. El fondo financiará actividades para la habilitación y soporte a la adaptación, mitigación (incluyendo REDD+), desarrollo y transferencia de tecnología, capacity-building (fortaleci-

miento de capacidades) y la preparación de informes nacionales.

Para acceder a los recursos del fondo, el país receptor requiere contar con un punto focal o autoridad nacional designada, quien será la contraparte principal del fondo en el país. Dicho punto focal estará encargado de, entre otras cosas, aprobar los programas y proyectos a ser presentados ante la junta directiva del fondo. La presentación de programas y proyectos será a través de entidades acreditadas, que pueden ser entidades nacionales de implementación (NIE) o entidades internacionales, como la banca multilateral o las agencias de las Naciones Unidas. Es importante mencionar que, en este caso, instituciones privadas, comerciales y financieras también pueden ejercer este rol. En resumen; los principales avances del Perú en relación con el Fondo Verde para el Clima son:

- La designación del viceministro de desarrollo estratégico de recursos naturales del MINAM como punto focal del Perú ante el Fondo, con la responsabilidad de: (i) recomendar a la junta directiva del fondo los programas y proyectos a financiar en el marco de las prioridades y estrategias nacionales; (ii) nominar a las entidades nacionales que podrían acceder directamente a recursos del Fondo; y (iii) promover la generación de capacidades básicas para obtener financiamiento del Fondo.
- La aprobación del Programa de Preparación Financiera del Perú para el acceso al GCF por un monto de USD 300 000, cuyo objetivo es establecer un sistema de evaluación de proyectos y solicitudes de acreditación; fortalecer las capacidades a nivel nacional sobre las oportunidades que brinda el fondo; identificar nuevas instituciones nacionales que puedan acceder al mismo, y consolidar un portafolio de proyectos para ser presentado ante el fondo en el 2016.
- En el 2014, PROFONANPE se constituyó como la primera NIE, y en el 2015 se aprobó el primer proyecto en el Perú con financiamiento del GCF, “Construyendo resiliencia en los humedales de la provincia Dátem del Marañón en Perú”, cuyo objetivo es incrementar la resiliencia de alrededor de 120 comunidades indígenas (20 000 personas) a los impactos adversos del cambio climático y reducir emisiones de la deforestación del humedal de Pastaza-Morona (Loreto).

Por otro lado, en el marco del programa de preparación financiera para el acceso a los recursos del Fondo Verde para el Clima, se está diseñando un proceso y los criterios de evaluación para aprobar programas y proyectos que buscan beneficiarse de los recursos del Fondo. El diseño y apropiación de este sistema de evaluación de proyectos y, para algunos casos, de entidades que buscan acreditación ante estos mecanismos financieros, es menester para asegurar que todas las iniciativas que se realicen en el País contribuyan a cumplir con los objetivos en materia ambiental.

Asimismo, reconociendo la importancia del sector privado para la gestión del cambio climático, y a fin de complementar el trabajo desde el sector público, se ha iniciado un proceso de involucramiento del sistema financiero nacional para identificar nuevos productos y mecanismos de financiamiento que, bajo su apetito de riesgo, puedan catalizar proyectos bajos en carbono y resilientes al clima. En este sentido, desde el frente financiero y el ámbito de intervención, el protocolo verde (que es un convenio entre la Asociación del Banco del Perú y el Ministerio del Ambiente), deberá ser fortalecido y deberá ex-

plorar la posibilidad de incrementar el número de participantes.

Por último, en relación con los componentes de monitoreo y evaluación de resultados de los recursos orientados a actividades que contribuyan con la gestión del cambio climático, se tienen avances, sobre todo, en cuanto al financiamiento público. Se ha introducido una categoría presupuestal sobre cambio climático en el sistema de consulta de ejecución del gasto del Ministerio de Economía y Finanzas. Sin embargo; el nivel de registro y reporte de los cursos ejecutados bajo esta categoría es mínimo, lo que refleja la necesidad de fortalecer las capacidades de los operadores presupuestarios en la identificación de recursos orientados a la gestión del cambio climático. Eventualmente; las mejoras en capacidades contribuirán a implementar una estrategia de crecimiento verde y a alcanzar los objetivos de la misma. Por otro lado, en la formulación de proyectos de inversión pública, se ha introducido un componente para el registro de la inversión en medidas de gestión del riesgo en contexto de cambio climático en el proyecto. Sin embargo, mucho de los proyectos de inversión pública este componente no está o está incompleto.

En cuanto al monitoreo del volumen de las inversiones del sector privado orientadas a proyectos que contribuyan con la gestión de cambio climático, si bien no existen iniciativas en marcha específicamente para esto, se puede considerar que el establecimiento de un mecanismo para el monitoreo, reporte y verificación (MRV) de las reducciones de emisiones de los distintos proyectos ejecutados a escala nacional, permitirá conocer los proyectos en marcha que consideran este componente. Esto se viene trabajando a través del Partnership for Market Readiness - PMR, la cual es una iniciativa que reúne a representantes del Gobierno, organizaciones y expertos, para discutir sobre metodologías, instrumentos y mecanismos para la mitigación de los gases de efecto invernadero a través de la fijación de un precio al carbono y la creación de mercados. En el marco de esta, para alcanzar el grado de "Nama acreditable"¹⁷, el Perú trabajará en: (i) mapeo de las necesidades y brechas de capacidades en tres sectores seleccionados (energía, agricultura y residuos

sólidos), (ii) identificación de las condiciones necesarias para fortalecer la institucionalidad del diseño y registro de las Namas (acciones nacionales apropiadas de mitigación), y (iii) establecimiento de un mecanismo de monitoreo, reporte y verificación (MRV) de las Namas y acciones de mitigación. A pesar de ser una iniciativa relacionada con la mitigación del cambio climático, contribuirá también con el monitoreo de los recursos orientados para esto.

Por último; la evaluación de resultados es el componente donde no se tienen avances tangibles, y son clave para la gestión del financiamiento climático. Esto deberá reforzarse en los próximos años tomando como base las herramientas para la planificación y el monitoreo de los recursos.

5.3.4. Avances en promover la importancia del patrimonio natural en el Perú

La evaluación de los ecosistemas del milenio (2005) señala que 15 de los 24 servicios ecosistémicos que sustentan el pa-

17.- Aunque no existe una definición oficial de la Convención Marco de Naciones Unidas para el Cambio Climático, se refieren a aquellos NAMAS cuyas reducciones de emisiones son certificadas y capaces de tranzadas en los mercado de carbono.

trimonio natural, están siendo afectados debido al crecimiento de la actividad humana que se traduce en una disminución en la provisión de servicios ecosistémicos y que podría afectar severamente el bienestar de la población, especialmente de la que habita en zonas rurales, las que tienen una fuerte dependencia de los ecosistemas para su supervivencia y el desarrollo de sus actividades¹⁸.

En marzo de 2007, los ministros de medio ambiente del G8+5¹⁹, plantearon la necesidad de poner en marcha un proyecto similar al Informe Stern²⁰ sobre las consecuencias económicas de la pérdida de la biodiversidad y del deterioro de los ecosistemas. La economía de los ecosistemas y la biodiversidad (TEEB, por sus siglas en inglés), es un estudio emprendido por Alemania y la Comisión Europea (Postdam, Alemania, 2007), que analiza los aspectos económicos de la pérdida de la biodiversidad, pretende medir el

valor económico de la naturaleza y proporcionar una metodología y recomendaciones para internalizar el valor real de bienes y servicios de los ecosistemas en los sistemas económicos y en los precios de mercado, a escala europea.

En el año 2010, el informe TEEB D1 destaca la relevancia del análisis de la economía de los ecosistemas, en la formulación de políticas, donde se demuestra la incapacidad de los mercados en considerar de forma apropiada el valor de los servicios ecosistémicos; por lo que las medidas a tomar no solo incumbe a los ministerios de ambiente, desarrollo y cambio climático, sino también a los ministerios de finanzas, economía y negocios.

Las pruebas que presenta el estudio demuestran que, en la mayoría de los casos, las decisiones a favor de la conservación constituyen una cuestión de sentido común desde el punto de vista económico.

18.- Guía de Valoración Económica del Patrimonio Natural, MINAM 2016.

19.- El G8+5 o G13 es el grupo de los líderes de las naciones del G8 (Alemania, Canadá, Estados Unidos, Francia, Italia, Japón, Reino Unido y Rusia) más los líderes de 5 de las principales potencias económicas emergentes, el G-5 (Brasil, China, India, México y Sudáfrica).

20.- El Informe Stern sobre la economía del cambio climático (Stern Review on the Economics of Climate Change) es un informe sobre el impacto del cambio climático y el calentamiento global sobre la economía mundial. Redactado por el economista Sir Nicholas Stern por encargo del gobierno del Reino Unido fue publicado el 30 de octubre de 2006, con 700 páginas de extensión, el informe supone un hito histórico al ser el primer informe encargado por un gobierno a un economista en lugar de a un climatólogo.

La magnitud de las pérdidas actuales es impresionante; la pérdida de ecosistemas de bosques tropicales es responsable por sí sola de alrededor de una quinta parte de las emisiones de gases de efecto invernadero mundiales pero, además, el impacto de estas pérdidas no se limita al cambio climático. La pérdida de otros ecosistemas valiosos también afecta directamente a la disponibilidad de alimentos, agua potable y energía; es probable que todos ellos planteen nuevas dificultades alrededor del mundo en los años venideros.

Desde la promulgación de la Ley General del Ambiente (2005), la creación del Ministerio del Ambiente - MINAM (2008), la formulación de la Política Nacional del Ambiente en el año (2009), la valoración económica ambiental se ha ido incorporando en la normativa ambiental, como una herramienta útil y necesaria para la toma de decisiones respecto a la conservación y al aprovechamiento sostenible de los ecosistemas y de la diversidad biológica, así como para la planificación del desarrollo en los diferentes ámbitos de gobierno: local, regional y nacional.

El Ministerio del Ambiente a través de sus diversos instrumentos de gestión am-

biental como la Política Nacional del Ambiente, propone en su primer Eje estratégico: Conservación y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y de la diversidad biológica, donde específica dentro de sus objetivos el de lograr la implementación de instrumentos de evaluación, valoración y financiamiento para la conservación de los recursos naturales, diversidad biológica y servicios ambientales en el país.

Por otro lado, con la promulgación de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental Ley 27466, su modificatoria D. L. 1078, y su Reglamento D. S. 019-2009-MINAM (2009), se señala la exigencia de incluir la valoración económica de los impactos ambientales en los Estudios de Impacto Ambiental (EIA) que desarrollan los diferentes sectores económico-productivos (art. 26). Asimismo, se señala que el Ministerio del Ambiente en coordinación con las autoridades competentes, deberán aprobar los criterios y metodologías para evaluar, conservar y valorar el patrimonio natural de la nación (art. 25).

La valoración económica del patrimonio natural, como forma de promover su gestión sostenible, requiere primero, cono-

cer qué se tiene y en qué estado se encuentra, esta información se obtiene del inventario y evaluación; en segundo lugar, establecer la relación de este patrimonio con las actividades económico-productivas a través de la valoración económica, mediante la estimación de los beneficios de su aprovechamiento y los costos de su degradación. Además, para viabilizar la gestión apropiada del patrimonio natural y asegurar la provisión de servicios ambientales, se requiere diseñar e implementar mecanismos de financiamiento para su conservación.

En respuesta a una necesidad cada vez más evidente, y en un proceso que ha contado con la participación de instituciones académicas, de investigación, sectoriales, e instituciones del sector privado se empezó a construir, sobre la base de una propuesta elaborada por el MINAM, la *Guía de inventario y evaluación de fauna silvestre*²¹ y la *Guía de inventario y evaluación de flora silvestre*²². Asimismo, con la aprobación de la *Guía*²³ y el *Manual de valoración económica del patrimonio natu-*

ral, se han brindado instrumentos orientadores sobre el alcance y aplicación de la valoración económica del patrimonio natural; de modo que los tomadores de decisiones puedan emplear este concepto, respecto a la conservación y aprovechamiento sostenible del patrimonio natural.

Habiéndose identificado importantes brechas instrumentales y de capacidades sobre la aplicación de la valoración económica como parte de las decisiones de intervención que contribuyen a la sostenibilidad económico-social de su región; y teniendo como principal desafío el fortalecimiento de capacidades en todo el país, se ha ejecutado el PIP denominado "Fortalecimiento y Desarrollo de Capacidades Nacionales para la Evaluación y Valoración Económica del Patrimonio Natural", con un financiamiento de 2,5 millones de Soles, a partir del cual se ha logrado capacitar a los funcionarios públicos de 25 gobiernos regionales, profesionales, docentes y estudiantes universitarios en las temáticas de inventario, evaluación y valoración económica del patrimonio natural.

21.- Aprobado con Resolución Ministerial n.° 057-2015-MINAM.

22.- Aprobado con Resolución Ministerial n.° 059-2015-MINAM.

23.- Resolución Ministerial n.° 409-2014-MINAM.

Continuando con estos esfuerzos, a través del Programa de Asistencia Técnica - USAID, se viene implementando el proyecto "Fortalecimiento de las capacidades para la valoración económica de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos", cuya finalidad es promover la implementación de modelos de intervención que incorporen la valoración económica en la toma de decisiones para el aprovechamiento sostenible del patrimonio natural.

Otro instrumento que resalta la importancia de la diversidad biológica y servicios ecosistémicos son los Lineamientos de política de inversión pública en diversidad biológica y servicios ecosistémicos²⁴, y los Lineamientos para la formulación de proyectos de inversión pública en diversidad biológica y servicios ecosistémicos²⁵; por medio de los cuales se reconoce que la naturaleza es también un capital cuya pérdida es necesaria reponer, donde la inversión pública significa un medio fundamental en la mejora de condiciones para el bienestar humano y el fortalecimiento de la gestión y protección del ambiente.

5.3.5. Avances en la gestión de emisiones

La Tercera Comunicación Nacional (2016) recoge los avances en gestión de emisiones a escala nacional, los cuales se describen a continuación:

- Mitigación en el sector USCUS (bosques)

Las emisiones de USCUS, según los datos con los que se cuenta, se han reducido en 19,09 % en 2012 con respecto a 2000, pasando de 107 208,32 a 86 741,94 Gg-CO₂eq. Si bien es cierto que los resultados indican una reducción de emisiones, no se cuenta con evidencias suficientes para afirmar que hay una tendencia sostenida a la reducción, dado que los grandes drivers o motores de la deforestación y degradación forestal aún no han sido controlados. No obstante, se viene desarrollando el Sistema Nacional de Monitoreo de la Cobertura de Bosques - SNMCB como una propuesta liderada por el MINAM y el MINAGRI que busca evaluar de manera integral la deforestación y degradación de los bosques en el Perú. Este sistema se arti-

24.- Aprobado con Resolución Ministerial n.° 199-2015-MINAM.

25.- Resolución Directoral n.° 006-2015-EF/63.01

cula a otros como el Sistema Nacional de Información Forestal y de Fauna Silvestre, el Sistema Nacional de Información Ambiental y el INGEI (MINAM, 2015c).

Según la cifra proporcionada de manera conjunta por MINAM y MINAGRI, la superficie total de bosques en el país en el año 2011 es de 73 280 424 ha, que representa el 57,3 % del territorio nacional, sin considerar 7,9 millones de hectáreas de bosque primario amazónico perdido por la deforestación.

Según el cálculo del estudio de Mapeo de Pérdida de Cobertura de Bosques Húmedos Amazónicos del Perú entre los años 2000 y 2011, existe un incremento general en la pérdida de cobertura de bosques húmedos amazónicos con un promedio de 113 056 ha al año. Existe una serie de causas indirectas de deforestación y degradación forestal, como el crecimiento poblacional, el incremento de la demanda de productos agrícolas y extractivos, la política nacional de expansión y crecimiento económico, la debilidad institucional sin capacidad para la fiscalización y la falta de ordenamiento legal para el aprovechamiento y uso de la tierra.

Por otro lado, algunas de las causas direc-

tas de deforestación incluyen: desarrollo de nuevas infraestructuras (carreteras); nuevos asentamientos (expansión de los centros urbanos); ampliación de la frontera agrícola (cultivos comerciales, agricultura migratoria); explotación de hidrocarburos y la minería; y algunas actividades ilícitas como la minería y la tala ilegal y el cultivo ilícito de coca.

El sector forestal, que incluye uso de suelo, cambio de uso de suelo y silvicultura, es el mayor potencial de reducción de emisiones, ya sea por acciones de reforestación y forestación, como por acciones que eviten emisiones provenientes de la deforestación. Sin embargo, a pesar de ocupar una porción importante del territorio nacional, el sector forestal contribuye solamente con el 1,1 % del PBI (USD 1 700 millones al 2010) y recibe solamente el 0,01 % de la inversión extranjera directa. Así, los bosques son una riqueza natural que aún no contribuye como deberían al desarrollo económico.

Mitigación en desechos

Dentro de la categoría desechos, las emisiones aumentaron progresivamente desde el año 2000, donde significaron 5 233,51 GgCO₂eq, lo que representa un

incremento de 49,47 %, el cual llega a 7 822,58 GgCO₂eq. Esta es la categoría con el tercer mayor crecimiento, luego de procesos industriales y energía.

Actualmente los residuos sólidos se disponen de forma inadecuada, en su mayoría son dispuestos en botaderos a cielo abierto. El país cuenta con 10 rellenos sanitarios, 5 de los cuales se encuentran en Lima. La generación per cápita nacional (GPC) de residuos sólidos de 2012 fue de 0,583 kg/hab/día, alcanzando 7,1 millones de toneladas durante el año. Solo 25 % fueron dispuestos en rellenos sanitarios, 3,45 % fue destinado a reciclaje, mientras que un preocupante 71,5 % fue llevado a botaderos o quemados, afectando el ambiente.

Aproximadamente, cada habitante del Perú genera 142 litros de aguas residuales al día. Solo en Lima, según la OEFA, se produce aproximadamente 1 202 286 m³ de aguas residuales por día, las cuales se descargan a la red de alcantarillado de las EPS de saneamiento.

En materia legislativa se registraron avances, como el Reglamento Nacional para la Gestión y Manejo de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos, o el Regla-

mento de Manejo de los Residuos Sólidos del Sector Agrario. Además, existe la Ley que Regula la Actividad de los Recicladores. Por otro lado, la planificación de la gestión de los residuos sólidos a nivel provincial y distrital se ve reflejada en la elaboración del Plan Integral de Gestión de Residuos sólidos (PIGARS) y el Plan de Manejo de Residuos Sólidos (PMRS). De acuerdo a los 644 distritos que hicieron su reporte al Sistema de Gestión de Residuos sólidos (SIGERSOL) en 2012, un 51,8 % de distritos cuentan con estos instrumentos de gestión. Sin embargo, ese porcentaje representa solo el 18,8 % del total de distritos a nivel nacional.

Mitigación en energía

Las emisiones de energía tienen una clara tendencia ascendente, que ha aumentado a 2012 en 57,33 % con respecto a 2000 (de 28 377,21 a 44 637,83 GgCO₂eq). Las actividades de este sector van en continuo aumento desde el año 2000, relacionadas directamente con el crecimiento económico del país. Así, su incremento se relaciona con la mayor demanda de energía en las diferentes actividades de los sectores económicos. Esta demanda ha sido cubierta en su mayoría con fuentes fósiles, sobre todo el gas natural.

La explotación de los yacimientos de gas natural de Camisea se inició en agosto de 2004, pero la masificación del gas natural se empezó a tomar fuerza en 2005. Desde entonces, el gas natural ha venido desplazando a otros tipos de fuentes de energía, especialmente en la generación de electricidad en el Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (SEIN) (COES, 2012).

En el caso de las actividades del sector energía (fuentes móviles), también hay un correlato entre su aumento y el crecimiento económico. Así, el incremento del PBI entre el 2000 y el 2012 se ve reflejado en las evoluciones de circulación en los medios de transporte terrestre, aéreo, ferroviario y marítimo-fluvial. Por señalar un ejemplo: el incremento del parque automotor fue exponencial, pasando de 1 162 859 unidades en el año 2000 a 2 137 837 unidades en el año 2012 (MTC, 2013).

Esta actividad, sin embargo, ha tenido un cambio en su matriz energética, al introducirse nuevos consumos de combustibles como el gas natural, el biodiesel 5 y el gasohol, que contienen biodiesel y etanol, respectivamente.

En términos de mitigación, de acuerdo al último Balance Nacional de Energía,

la oferta interna bruta de energía primaria, que en 2008 se concentraba en petróleo crudo, cuenta ahora con una mayor participación de gas natural, pasando de 29 % a 54 % en 2012. Las reservas probadas de energía comercial al 2012 fueron de 29 865 189 terajoules (TJ), según señala el Ministerio de Energía y Minas (MINEM, 2012a).

De acuerdo con el Decreto Legislativo 1002, que promueve la inversión para la generación de electricidad con uso de energías renovables, se entiende como recursos energéticos renovables (RER) a la energía proveniente de fuentes como la hidráulica, eólica, solar, geotérmica, mareomotriz y biomasa. Este D. L. declara además de interés nacional y de necesidad pública el desarrollo de nueva generación eléctrica mediante el uso de RER con el objetivo de alcanzar el 5 % de la generación total.

Así, el Perú pudo desarrollar proyectos de energía eólica y solar, pero la geotérmica sigue siendo la gran ausente. De allí que aún no se alcance ese objetivo de 5 % de la generación total. Se estima que el potencial hidroeléctrico del Perú supera los 70 000 MW, de los cuales se aprovecha menos del 5 %.



Mitigación en procesos industriales

La categoría Procesos Industriales es la que más ha aumentado a 2012 con respecto a 2000 en su nivel de emisiones, con un crecimiento de 135,49 %, pasando de 2 574,88 a 6 063,54 GgCO₂eq. Esta categoría comprende la producción de cemento, de hierro y acero, y de cal y cerámica (ladrillos). La sumatoria de estas representa el 96,99 % de las emisiones de la categoría y están relacionadas directamente al sector construcción. En el Perú, el sector Construcción ha ido en aumento en los últimos años (2000 a 2012), incrementándose así la producción de materia prima e insumos que satisfagan la demanda.

En este rubro existe el programa "Eficiencia energética en ladrilleras y yeseras artesanales de América Latina para mitigar el cambio climático" (EELA), que tiene como objetivo mitigar el cambio climático a través de la reducción de GEI en América Latina. Este programa ha promovido modelos integrales de desarrollo tecnológico entre los productores de ladrillos artesanales, que consisten en implementar tecnologías eficientes, innovar productos que puedan reducir el uso de materias primas, que exijan menos energía y ayuden a preservar el suelo, e introducir com-

bustibles menos contaminantes. Todo esto se complementa con el fortalecimiento de las capacidades emprendedoras de los productores de ladrillos y la mejora de la calidad de sus productos para facilitar su entrada en el mercado. En el Perú, se identificaron más de 1 500 ladrilleras en ocho regiones con el potencial de reducir 30 % sus emisiones de GEI.

Asimismo, este programa generó una red para productores de ladrillos para el intercambio de conocimientos, dando acceso a investigaciones, intervenciones, fotos y noticias; permitiendo compartir experiencias entre ladrilleros, consultores y proveedores del sector ladrillero de los países de América Latina, Asia y África; así como también contactar especialistas desde su red de expertos.

Por otro lado, el país cuenta con un Reglamento de Gestión Ambiental para la industria manufacturera y comercio interna, que presenta ocho lineamientos. Entre ellos resaltan: promover el uso de tecnologías para la adaptación al cambio climático; gestión de emisiones de GEI y prevención de la contaminación atmosférica; y propiciar la ecoeficiencia, eficiencia energética y la responsabilidad social en la gestión ambiental.

En el sector pesca se registraron esfuerzos normativos destinados a mejorar la competitividad, la eficacia y la producción limpia que, a pesar de no ser un objetivo explícito, también fomenta la reducción de GEI. Para alcanzar los límites máximos permisibles de emisiones de la industria de harina y aceite de pescado y harina de residuos hidrobiológicos, el MINAM dispuso que los titulares de la actividad observen lo dispuesto por el PRODUCE en términos de innovación tecnológica que fomente la mitigación de emisiones de GEI, vahos y material articulado al ambiente.

Asimismo, una resolución de PRODUCE estableció el "Protocolo de Monitoreo para las Emisiones Atmosféricas y de calidad de aire de la Industria de Harina y Aceite de Pescado y de Harina de Residuos Hidrobiológicos"; como instrumento de gestión que incluye los procedimientos y metodologías para la medición de los parámetros indicados por el MINAM.

Mitigación en agricultura

Las emisiones de la categoría agricultura van en aumento, aunque en menor intensidad respecto a las demás. El INGEI 2012 indica que las emisiones de agricultura son de 26 043,68 GgCO₂eq, habiendo

aumentado con respecto a 2000 (donde equivalían a 23 463,68 GgCO₂eq) en 11 %.

En este sector se registraron los avances a diciembre de 2014 en las principales líneas de acción de los organismos públicos y los programas adscritos al MINA-GRI, el Instituto Nacional de Innovación Agraria (INIA) y el Programa de Desarrollo Productivo Agrario Rural (Agrorural).

El INIA es responsable de diseñar y ejecutar la estrategia nacional de innovación agraria. Tiene presencia a nivel nacional por medio de sus 15 Programas Nacionales para la Innovación Agraria (PNIA), los mismos que proponen la ejecución de proyectos de innovación agraria en atención a una determinada problemática tecnológica de su competencia.

A través del Programa de Desarrollo Productivo Agrario Rural (Agrorural) se vienen ejecutando acciones importantes de reconversión productiva mediante tres Programas de Desarrollo Productivo Agrícola. Los relacionados a la gestión de emisiones son el Plan de Reconversión en el VRAEM y el programa PROQUINUA.

Finalmente, en materia legislativa se registraron avances como los lineamientos





de la política agraria. El objetivo general de la política agraria es lograr el incremento sostenido de los ingresos y medios de vida de los productores agropecuarios, sobre la base de mayores capacidades y activos más productivos, y con usos sostenible de los recursos agrarios en el marco de procesos de creciente inclusión social y económica de la población rural. Los lineamientos de política agraria son la base para construir un sector competitivo, integrado y sostenible, priorizando al pequeño y mediano productor agrario y a las comunidades campesinas y nativas, y contribuye a los objetivos de la política gubernamental. Estos fueron aprobados con R. M. 709-2014-MINAGRI.

06

BALANCE 2011 Y 2016

En el presente capítulo se hace un balance sobre los principales indicadores presentados en el capítulo 4, sobre la situación del sector ambiente al 2011 respecto al 2016. A continuación, se observa la información en la tabla siguiente:

TABLA 6.1. ANÁLISIS DE INDICADORES DEL ÍNDICE DE DESEMPEÑO AMBIENTAL

INDICADORES	ESTADO AL 2011 (1)	ESTADO AL 2015
Carga ambiental de enfermedades	<p>Al 2011, son 428 997 niños menores de 5 años presentan enfermedades diarreicas agudas².</p> <p>Al 2011, la tasa de morbilidad de las infecciones respiratorias agudas en menores de 5 años es de 1028,6 casos por cada 10 000 niños².</p>	<p>Al 2015, son 516 821 niños menores de 5 años presentan enfermedades diarreicas agudas².</p> <p>Al 2015, la tasa de morbilidad de las infecciones respiratorias agudas en menores de 5 años es de 932,3 casos por cada 10 000 niños².</p>

INDICADORES	ESTADO AL 2011 (1)	ESTADO AL 2015
Saneamiento ambiental	<p>Al año 2011 el departamento de Lima²⁶ tiene el mayor porcentaje de hogares con acceso a saneamiento con 91,2 %, mientras que el resto del país cuenta con el 70,1 %³.</p> <p>Ucayali es el departamento con menor porcentaje: 28,9 %. El promedio nacional está en 77,4 %³.</p> <p>Al 2011, el 80 % de la población urbana cuenta con cobertura de alcantarillado (INEI-ENAH0).</p>	<p>Al año 2014 el departamento de Lima²⁷ sigue contando con el mayor porcentaje de hogares con acceso a saneamiento 93,6 %, mientras que el resto del país cuenta con 70,6 %³.</p> <p>Ucayali continúa siendo el departamento con menor porcentaje de hogares con acceso a saneamiento, sin embargo ha mejorado el indicador pasando a alcanzar el 30,5 %. El promedio nacional es 78,4 %³.</p> <p>Al 2013, el 78 % de la población cuenta con acceso a servicios de saneamiento mejorado (INEI-ENAH0).</p> <p>Al 2014, el 85 % de la población urbana cuenta con cobertura de alcantarillado (INEI-ENAH0).</p>
Agua potable	<p>El 2011, el 76,8 % de la población cuenta acceso sostenible a fuentes mejoradas de abastecimiento de agua.</p> <p>Al 2011, el 88 % de la población urbana cuenta con cobertura de agua potable³.</p>	<p>El 2014, el 85,8 % cuenta con acceso sostenible a fuentes mejoradas de abastecimiento de agua.</p> <p>Al 2014, el 93 % de la población urbana cuenta con cobertura de agua potable³.</p>
Contaminación del aire en interiores	<p>Al 2011, el 18 % de los hogares rurales y el 5 % de los hogares urbanos utilizan carbón o leña para preparar sus alimentos³.</p>	<p>Al 2014, el 12,9 % de los hogares rurales y el 2,9 % de los hogares urbanos utilizan carbón o leña para preparar sus alimentos³.</p>

26 Incluye departamento de Lima y la Provincia Constitucional del Callao.

27 Incluye departamento de Lima y la Provincia Constitucional del Callao.

INDICADORES	ESTADO AL 2011 (1)	ESTADO AL 2015
Material particulado urbano	<p>Al 2011, la concentración media anual de partículas suspendidas respirables (PM₁₀) en Lima Metropolitana y Callao es de 59,3 µg/m³ (DIGESA-MINSA) lo cual excede el estándar del aire-ECA de 50 (µg/m³).</p>	<p>Al 2015, la concentración media anual de partículas suspendidas respirables (PM₁₀) en Lima Metropolitana y Callao es de 56,5 µg/m³ (DIGESA-MINSA); sin bien se ha reducido los niveles aún se excede el estándar del aire-ECA.</p>
Calidad de agua	<p>La calidad de los cuerpos de agua naturales (ríos, lagos, lagunas, mar) está siendo afectada debido al vertimiento de efluentes sin tratamiento, así como por la mala disposición de los residuos sólidos, una parte de la cual es vertida a los ambientes acuáticos. Es así que al año 2011, Lima es la ciudad con mayor cantidad de agua residual del tipo doméstico que son vertidas al ambiente sin tratamiento de ningún tipo, seguido por Junín⁵. Otras actividades como la agricultura y el uso de agroquímicos también afectan la napa freática y cuerpos de agua próximos. En la selva peruana, los ríos están siendo afectados por las descargas producto de la elaboración de PBC por parte del narcotráfico. Así también, la calidad del agua potable, en gran parte del territorio nacional, presenta un deficiente tratamiento, lo que genera problemas de salud pública.</p>	<p>Como fue mencionado en el capítulo 4, los cambios en la calidad del agua se deben a la descarga de aguas residuales domésticas, a la agricultura y residuos agroquímicos, a la minería informal, a los pasivos ambientales y al vertimiento de residuos industriales y mineros. Al año 2014, Lima continúa siendo la ciudad con mayor cantidad de agua residual del tipo doméstico que son vertidas en el ambiente sin tratamiento de ningún tipo, sin embargo ha disminuido la cantidad en un 84 % respecto al 2011⁵. Se observó que las concentraciones de minerales en las plantas de tratamiento de SEDAPAL en febrero de 2015, respecto al mismo mes del año anterior, aumentaron en hierro y cadmio, mientras que disminuyeron respecto al contenido de aluminio³.</p>

INDICADORES	ESTADO AL 2011 (1)	ESTADO AL 2015
Conservación efectiva ⁴	<p>A Julio del 2011, existen 128 Áreas Naturales Protegidas (tomando en cuenta las áreas de administración nacional como las áreas de administración regional y privada) en el país, con un total 20 011 224 hectáreas de ANP.</p>	<p>Al 2016, existen aproximadamente 181 áreas naturales protegidas (tantas áreas de administración nacional como áreas naturales protegidas de administración regional y privada). En total, al 2016 se alcanzó 22 529 206 ha, siendo así que el 11,18 % de las ha que se encuentran bajo algún régimen dentro del SINANPE, son principalmente áreas de conservación privada.</p>
Protección de hábitats críticos	<p>Gran parte de los hábitats críticos del país están bajo protección actual, al menos en muestras representativas dentro del Sistema de Áreas Naturales Protegidas.</p> <p>Se está estableciendo un sistema de corredores ecológicos, en especial en la Amazonía.</p> <p>Los hábitats críticos más amenazados son los bosques de todo tipo a nivel nacional, que son talados y quemados para la ampliación de la frontera agropecuaria.</p> <p>Los humedales y los ecosistemas fluviales de la región costera están entre los más amenazados por los procesos de urbanización, efluentes sin tratamiento y contaminación generalizada.</p>	<p>El 2014 se aprueba la Estrategia Nacional de Diversidad Biológica al 2021 y su Plan de Acción 2014-2018. El 2015 se aprueba la Estrategia Nacional de Humedales cuyo objetivo es promover la conservación y el uso sostenible de los humedales a través de la prevención, reducción y mitigación de la degradación de estos ecosistemas. Establece retos para su gestión: (i) identificación de instrumentos para su gestión (gestión participativa o compartida), (ii) desarrollo de un marco normativo de humedales, (iii) estandarización de herramientas preventivas, (iv) generar información sobre la gestión de los humedales, (v) fortalecimiento de las capacidades sobre la gestión de humedales, (vi) valoración económica de los servicios de los ecosistemas ofrecidos por los humedales, (vii) desarrollo tecnológico, y (viii) participación de los pueblos indígenas y poblaciones locales.</p>

INDICADORES

ESTADO AL 2011 (1)

ESTADO AL 2015

Situación de bosques

La conversión de bosques para las actividades agropecuarias por tala y quema asciende a cerca de 150 000 ha/año.

La extracción ilegal de maderas finas (caoba, cedro), sin manejo de bosques, es uno de los problemas más agudos en la Amazonía.

En el año 2010, el MINAM, en cumplimiento de su mandato de conservar la diversidad biológica, y como responsable de la aplicación de los compromisos vinculados con la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, estableció el PNCB como una medida para el cumplimiento de los compromisos ante dicha convención. En concreto, Perú se comprometió a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero procedentes de la deforestación y degradación de bosques, señalando una meta de conservar 54 millones de ha (en línea con la meta del PLANAA, que señala alcanzar la meta de deforestación cero sobre esa superficie).

En el año 2015, como parte de las medidas del Gobierno para hacer frente a los problemas de ilegalidad en el sector, se aprobó el Decreto Legislativo 1220, que establece medidas para la lucha contra la tala ilegal y que prioriza acciones de interdicción contra la tala y el tráfico ilegal de productos forestales maderables.

SERFOR planteó el proceso de reglamentación de la Ley Forestal, mediante un proceso multisectorial, el cual estaba conformado por sectores vinculados a la temática forestal, entre ellos el Ministerio del Ambiente. La participación del MINAM tenía una justificación muy clara: posee el mandato de aplicar la disposición constitucional de conservación de la diversidad biológica, en este contexto corresponde asegurar que el aprovechamiento de los recursos naturales renovables, y de los ecosistemas de los cuales estos son parte, sea sostenible. Gracias a esta gestión, el 2015 se aprobaron los 4 reglamentos de la Ley Forestal.

Situación de bosques

La gestión forestal a mediados del 2011 se enmarcaba en un contexto de cambio e incertidumbre, con escasa articulación entre sectores clave, y con ausencia de los instrumentos de gestión necesarios para orientar el accionar de las entidades públicas involucradas. En ese entonces, la propuesta de Política Nacional Forestal y de Fauna Silvestre se encontraba elaborada a nivel de "Documento de Propuesta". Sea aprueba la Ley Forestal y de Fauna Silvestre de 2011 (Ley 29763).

Dentro de los acuerdos emanados de la CMNUCC, con respecto a las condiciones que debe cumplir un país para eventualmente acceder a recursos de pagos por resultados de reducción de emisiones, uno fundamental es que el país debe contar con una estrategia o plan de acción REDD+. Por ello, el MINAM se encuentra terminando de elaborar la Estrategia Nacional de Bosques y Cambio Climático, para poder participar de los beneficios de REDD+, sobre todo para articular a los diversos actores (nacionales, regionales y locales, públicos, privados y comunales) en torno a la identificación de políticas, medidas y acciones necesarias para hacer frente a la deforestación y contribuir al desarrollo rural sostenible.

INDICADORES

ESTADO AL 2011 (1)

ESTADO AL 2015

Emisiones per
cápita

Las emisiones de CO₂ por generación de energía (CO₂ por unidad de uso de energía, kt de CO₂ por kt de equivalencia de petróleo) fueron de 2,8.

Una parte importante (75 %) de la energía eléctrica es generada por hidroenergía; sin embargo, en la actualidad, se está usando con mayor intensidad el gas natural para generación eléctrica, lo que incrementará las emisiones.

En el Perú existe poca demanda de carbón para la generación de energía en la industria, y su uso se reporta a algunas plantas industriales tales como cementeras, ladrilleras, siderúrgicas y manufactureras.

En los últimos años, el consumo de energía per cápita creció a una tasa menor que el PBI per cápita. Así, entre 2000 y 2012, mientras que el primero creció 35 %, el PBI per cápita creció 71 %. De acuerdo al último balance nacional de energía, la oferta interna bruta de energía primaria, que en 2008 se concentraba en petróleo crudo, cuenta ahora con una mayor participación de gas natural, pasando de 29 % el 2008 a 54 % en 2012⁶.

Continúa utilizándose una mayor participación de energía hidráulica con una participación de 56,1 % y 38,7 % de participación de gas natural.

El 28 de setiembre de 2015, el Perú presentó a la Secretaría de la CMNUCC, su contribución prevista y determinada a nivel nacional (INDC) peruana como un compromiso para reducir sus emisiones en energía, transporte, agricultura, residuos sólidos y USCUSS (uso de suelo, cambio de uso de suelo y silvicultura). Este representa un hito importante en la gestión de cambio climático a nivel nacional, pues determina metas de mitigación y adaptación de largo plazo formuladas bajo un esquema multisectorial y territorial, y con el soporte político y técnico para facilitar su implementación.

Fuentes:

- (1) MINAM (2012). "Informe Nacional del Estado del Ambiente 2009-2011"
- (2) Elaborado de acuerdo a la información disponible en la web del MINSA
- (3) Elaborado de acuerdo a la información disponible en la web del INEI. Así también se utilizó información de las estadísticas de Medio Ambiente, buscado en Compendio Estadístico Perú 2015. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1253/compendio2015.html
- (4) Elaborado de acuerdo a la información disponible en la web del SERNANP
- (5) Elaborado con la información disponible en las estadísticas ambientales de la web del SINIA
- (6) Elaborado en función a la Tercera Comunicación Nacional del Perú a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático

07

RETOS HACIA EL CRECIMIENTO VERDE EN EL PERÚ

El Perú ha venido consolidándose como un líder de la región América Latina y el Caribe, en distintos ámbitos tanto en lo económico y social, como en lo ambiental. A continuación se relatan algunos de los principales retos que presenta el sector ambiente hacia el crecimiento verde:

- Adoptar a una definición sobre crecimiento verde compatible con las prioridades de política nacional y sectorial, acorde con la realidad nacional.
- Promover la diversificación productiva, a través de nuevas actividades productivas compatibles con el ambiente basadas en el uso sostenible de los recursos naturales.
- Promover la generación y utilización de energías renovables no convencionales, tanto como una oportunidad para promover negocios verdes como para conectar zonas aisladas.
- Culminar la Estrategia de Crecimiento Verde, que tome en cuenta el rol de las políticas ambientales como catalizadoras del crecimiento económico y que permita incorporar elementos como la diversificación productiva y la política ambiental. Al mismo tiempo, esta estrategia debe ser el resultado de la coordinación y consenso con los sectores.
- El Acuerdo de París señala que se requerirá un esfuerzo mayor que el que suponen las contribuciones, para reducir las emisiones. Por tan-



to, se hace necesario tomar las medidas correspondientes para su implementación.

- Contar con una cartera de oferta para la inversión en conservación a nivel nacional, regional y local, así como definir prioridades para la conservación en el país.
 - Definir acciones específicas hacia el crecimiento verde que nos permitan avanzar hacia el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y otros compromisos internacionales como el Acuerdo de París. Así también, hace falta promover una mayor articulación entre los sectores y sus planes de política.
 - Identificar y dar seguimiento a indicadores de crecimiento verde que sean medibles y puedan ser monitoreados en el tiempo. Este reto es importante, ya que permitirá dar seguimiento a los objetivos y lineamientos que se establezcan en la ENCV.
 - Identificar acciones priorizadas de trabajo para el recientemente creado Grupo de Medio Ambiente y Crecimiento Verde al interior de la AP, que permitan reforzar la articulación entre los ministerios de ambiente de los países de la AP y el trabajo conjunto y mutuamente beneficioso con el sector privado.
- Promover el diálogo y articulación público-privado para el diseño e implementación de iniciativas y/o políticas eficientes y compatibles con la realidad nacional.
 - Promover el financiamiento ambiental más decididamente; sobre todo a partir del diseño e implementación de incentivos que promuevan la participación del sector privado y del sector financiero en la implementación de proyectos ambientales.
 - Implementar las recomendaciones de la Evaluación de Desempeño Ambiental que promoverán la consecución de un crecimiento verde para el Perú:
 1. Completar la Estrategia Nacional de Crecimiento Verde de manera coordinada con los sectores.
 2. Generar las condiciones para asegurar la continuidad en el tiempo de la ENCC y las contribuciones nacionales, lo cual deberá incluir un sistema de monitoreo para su cumplimiento.
 3. Incorporar consideraciones ambientales en el sistema de impuestos

mediante la promoción de la introducción de impuestos ambientales, según sea el caso, y la eliminación gradual de los sistemas de excepciones y subsidios que causan daños al ambiente.

4. Desarrollar un sistema de compras públicas verdes e incluir consideraciones ambientales en el programa de incentivos para mejorar la gestión municipal.
5. Reforzar el financiamiento regular del marco institucional ambiental con la finalidad de hacer más eficiente la formulación de política ambiental y la supervisión del cumplimiento de sus objetivos.



CONCLUSIONES

Durante la última década, el modelo económico tradicional permitió al Perú crecer a tasas impresionantes respecto a la región de América Latina y el Caribe, permitiéndonos mejorar en nuestros indicadores sociales y económicos principales. Sin embargo, la crisis del 2009 y la actual contracción económica, debido principalmente a la caída de los precios internacionales de los minerales, nos da la oportunidad de poder repensar el enfoque económico hacia un modelo más integral como es la que nos presenta el enfoque de crecimiento verde, en el que se tome en cuenta el ambiente como una oportunidad para crecer, ser más competitivo y eficiente, al mismo tiempo que nos permite hacer frente al cambio climático y asegurar la sostenibilidad en el tiempo de los recursos naturales, de manera inclusiva.

La actual gestión ha presentado avances significativos en la implementación y

el establecimiento de una “Ruta hacia el crecimiento verde para el país” en la que claramente se observa que economía y ambiente van de la mano y se apoyan mutuamente. Así también, los compromisos y el liderazgo asumidos por el país en la realización de la COP20 y el Acuerdo entre el Gobierno del Perú y la OCDE, nos muestran que el Perú viene adaptándose a estándares internacionales que permitirán una mejora en el ámbito económico, ambiental y social.

En el contexto más nacional, se observa que el Perú ha dado sus primeros pasos y acciones hacia un modelo en la lógica de crecimiento verde, es así que encontramos con la actualización del Plan Bicentenario, que aún se encuentra en proceso de aprobación, empieza a establecer una definición sobre crecimiento verde y resalta una relación clave entre el crecimiento económico sostenido y la utilización eficiente de los

recursos naturales. Por otro lado, el Plan Nacional de Diversificación Productiva enfatiza la necesidad de diversificar la producción, ya que ante la inminente caída de los precios internacionales de los minerales, es necesario generar nuevas ventanas de crecimiento económico para reducir la dependencia sobre los mismos. Finalmente, la Agenda Nacional de Competitividad promueve como parte de sus líneas estratégicas en materia de competitividad para las actividades empresariales, asegurar la sostenibilidad del recurso hídrico y su racionalidad en el uso, incrementar la participación de energía proveniente de fuentes renovables, y el fortalecimiento de la regulación para una explotación sostenible de los recursos naturales y la gestión de la vulnerabilidad.

En el sector ambiente, entre los avances más concretos hacia un modelo de crecimiento verde, se encuentra el desarrollo y promoción de estrategias, que vinculando el factor ambiental con el económico, establecen objetivos para hacer frente a problemáticas que nos afectan a todos, que de tomarse acciones oportunas representan una oportunidad para el país. Es así que el MINAM promueve el desarrollo e

implementación de la Estrategia Nacional de Cambio Climático, la Estrategia de Lucha contra la Desertificación y Sequía, la Estrategia Nacional de Diversidad Biológica y la Estrategia Nacional sobre Bosques y Cambio Climático, esta última actualmente en proceso de aprobación, las cuales permiten identificar objetivos que son complementarios y promueven el uso eficiente de los recursos y la reducción de daños generados por las emisiones, al mismo tiempo que procuran promover el crecimiento económico y la competitividad del país. Por ello, el Ministerio del Ambiente se encuentra elaborando la Estrategia Nacional de Crecimiento Verde, que permitirá definir aspectos clave hacia la implementación de una agenda común y medible hacia el crecimiento verde, de manera articulada y coordinada con los sectores.

Así también, el MINAM ha liderado satisfactoriamente el cumplimiento de compromisos ambientales en el marco del Programa País de la OCDE, lo cual ha permitido la adhesión del Perú a la Declaración de crecimiento verde de la OCDE y la obtención de la primera Evaluación de Desempeño Ambiental para el país. Las Recomendaciones de la Evaluación de Desempeño Ambiental



se traducirán en medidas efectivas que actualmente están siendo coordinadas para definir un plan de implementación con los sectores, con la finalidad de mejorar los estándares ambientales de manera congruente y promotora con el crecimiento económico y la mejora de la calidad de vida de las personas.

Adicionalmente, los países, y entre ellos el Perú, adoptaron los ODS, que si bien no son jurídicamente vinculantes, permitirán dar cuenta y seguimiento a nuestros avances en aspectos económicos, ambientales y sociales, para así poder evaluarlos en una lógica integral y congruente entre estos. Así también, el Perú ha presentado su Contribución Prevista y Determinada a nivel Nacional, en respuesta a las decisiones de la COP20, la cual fue realizada en Lima, contribuyendo así al esfuerzo global de mitigación y adaptación al cambio climático, sentando las bases técnicas y políticas para su implementación.

También es importante mencionar que la consecución de la Agenda de Acción Lima -París, ha permitido establecer una plataforma permanente que integre y articule las acciones de

enfrentamiento del cambio climático de diferentes actores (gobiernos, pueblos indígenas, sector privado, sociedad civil, entre otros). Posteriormente, se adoptó el Acuerdo de París resultado de la voluntad política de los países parte, siendo el Perú no solamente parte sino también un actor clave, pues durante la Presidencia de la COP20 se sentaron las bases para la consecución del mismo. Este Acuerdo plantea decisiones clave en mitigación, adaptación, medios de implementación y transparencia, que deberán ser implementados en el país.

Por otro lado, el MINAM ha apoyado a la promoción de alianzas público-privadas que permiten mejorar el entendimiento entre el sector público y el privado, para promover acciones de trabajo conjunto que beneficien tanto al ambiente como a las actividades empresariales. Entre ellas, y a una escala más nacional, resalta la "Plataforma de biodiversidad y empresas con el sector empresarial, y el protocolo verde" con el sector financiero; a una escala regional y entre países destaca la creación del Grupo de Medio Ambiente y crecimiento verde, que establece un espacio de diálogo con el sector empresarial y entre los Ministerios del Ambiente de la AP.

Así también, lidera diferentes iniciativas que permitirán al país avanzar en el establecimiento de indicadores mesurables sobre crecimiento verde, así como avanzar hacia el establecimiento de un sistema de Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminante - RETC y la promoción de un sistema de compras públicas sostenibles.

El trabajo conjunto del MINAM con Organismos Internacionales también nos ha permitido dar avances fundamentales. Mediante la cooperación con el Sistema de Naciones Unidas y el Instituto Global de crecimiento verde, se vienen desarrollando insumos que permitirán al país definir políticas hacia un crecimiento verde, y el desarrollo e implementación de la Estrategia Nacional de Crecimiento Verde. Es importante resaltar que la iniciativa GestiónClima permitirá avanzar hacia la mejora en la gestión del cambio climático a nivel nacional y subnacional ya que reforzará los mecanismos multisectoriales para optimizar las funciones en los tres niveles de gobierno.

Además, se hace una reflexión sobre la importancia y los avances en la gestión del financiamiento climático, en el que se debe tomar en cuenta que

la planificación, el acceso a recursos financieros, monitoreo y evaluación de resultados, son aspectos clave a reforzar. El Perú cuenta con distintas ventanas de financiamiento que permitirán promover e implementar acciones necesarias para el cumplimiento de los objetivos de política ambiental nacional y los compromisos internacionales, que de ser aprovechadas resultarán en la obtención de mejores estándares ambientales y en una mayor competitividad para el país. Finalmente, en cuanto a la valoración el MINAM ha brindado instrumentos orientadores sobre el alcance y aplicación de la valoración económica del patrimonio natural; de modo que los tomadores de decisiones puedan emplear este concepto, respecto a la conservación y aprovechamiento sostenible del patrimonio natural.

Finalmente, invitamos a la siguiente gestión a recoger los avances alcanzados y potenciarlos a fin de asegurar la consecución de los objetivos de la Política Nacional del Ambiente. Así también, en el capítulo 7 se establecen una serie de retos que creemos servirán de orientación para encaminar las acciones correspondientes a este sector hacia un enfoque integral y un modelo de crecimiento verde, donde economía y ambiente son mutuamente

beneficiosos. Adicionalmente, el presente informe presenta los lineamientos para el crecimiento verde aprobados mediante Resolución Ministerial n.º XX-2016-MINAM, los cuales buscan sentar las bases para promover la adopción del enfoque de crecimiento verde como eje de articulación e integración de las políticas ambientales con las políticas sociales y económicas, para mejorar así los estándares ambientales de manera coordinada con una economía más competitiva y sólida con inclusión social.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Apoyo Consultoría. (2009). *La Economía Peruana en el 2009*. Recuperado de http://www.apoyoconsultoria.com/SiteAssets/Lists/JER_Jerarquia/NewForm/Informe%20Especial%20RESUMEN%20ANUAL%202009.pdf
- Alianza Para la Acción Hacia Una Economía Verde. (2015). *Perú crecimiento verde: análisis de la economía peruana. Condiciones favorables y oportunidades*. Recuperado de <http://pageperu.org.pe/wp-content/uploads/2016/05/Per%C3%BA-crecimiento-verde.pdf>
- Banco Mundial – BM. (2008). *Sustainable Land Management Sourcebook*. Washington D.C.: World Bank. Recuperado de <http://siteresources.worldbank.org/EXTARD/Resources/336681-1215724937571/eBook.pdf>
- Comité de Operación Económica Del Sistema – COES. (2016). *Boletín mensual Marzo*. Recuperado de <http://portal.coes.org.pe/post-operacion/Publicaciones/WebPages/boletines.aspx>
- Consejo Nacional de la Competitividad – CNC. (2014). *Agenda de Competitividad 2014-2018: Rumbo al Bicentenario*. Recuperado de http://www.cnc.gob.pe/images/upload/paginaweb/archivo/6/Agenda%20de%20Competitividad%202014-2018_RumboBicentenario.pdf
- Centro Nacional de Planeamiento Estratégico. (2015). *Plan Estratégico de Desarrollo Nacional Actualizado: Perú hacia el 2021 (documento preliminar)*. Recuperado de <http://www.ceplan.gob.pe/documentos/plan-estrategico-desarrollo-nacional-actualizado>
- Centro Nacional de Planeamiento Estratégico. (2011). *Plan Bicentenario: El Perú hacia el 2021*. Recuperado de: http://www.ceplan.gob.pe/sites/default/files/plan_bicentenario/PLAN_BICENTENARIO_CEPLAN.pdf
- Evaluación De Ecosistemas Del Milenio. (2005). *Ecosystems and human wellbeing: synthesis*. Island Press, Washington, DC. Recuperado de www.millenniumassessment.org/
- Instituto Nacional De Estadística E Informática. (2014). *Producción y Empleo informal en el Perú*. Recuperado de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1154/libro.pdf

- Ministerio del Ambiente – MINAM. (2016). *Tercera Comunicación Nacional del Perú a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático*. Recuperado de: <http://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2016/05/Tercera-Comunicaci%C3%B3n.pdf>
- Ministerio del Ambiente – MINAM. (2015a). *Estrategia Nacional ante el Cambio Climático*. Recuperado de <http://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2015/09/ENCC-FINAL-250915-web.pdf>
- Ministerio del Ambiente – MINAM. (2015b). *Estrategia Nacional sobre Bosques y Cambio Climático, documento preliminar*. Recuperado de: <http://www.bosques.gob.pe/enbcc/>
- Ministerio del Ambiente – MINAM. (2015c). *Guía de Valoración Económica del Patrimonio Natural. Vice Ministerio de Desarrollo de los Recursos Naturales. Dirección General de Evaluación Valoración y Financiamiento del Patrimonio Natural. Lima, enero de 2015, 46 pp.* Recuperado de: <http://www.minam.gob.pe/patrimonio-natural/wp-content/uploads/sites/6/2013/09/GVEPN-ALTA.compressed.pdf>
- Ministerio del Ambiente – MINAM. (2014). *Estrategia Nacional de Diversidad Biológica al 2021 y su Plan de Acción 2014-2018*. Recuperado de: <http://www.minam.gob.pe/diversidadbiologica/wp-content/uploads/sites/21/2013/10/1.-EPANDB-2014-2018.compressed-1.pdf>
- Ministerio del Ambiente – MINAM. (2012). *Informe Nacional del Estado del Ambiente 2009 - 2011*. Recuperado de <http://www.minam.gob.pe/politicas/wp-content/uploads/sites/17/2013/10/2009-2011.pdf>
- Ministerio de Economía y Finanzas – MEF. (2016). *Resumen Ejecutivo Marco Macroeconómico Multianual 2017-2019*. Recuperado de: <http://cdn.inventarte.net.s3.amazonaws.com/cop20/wp-content/uploads/2015/03/PLAN-ENERG%C3%89TICONACIONAL-2014-2025.pdf> 10
https://www.mef.gob.pe/contenidos/pol_econ/marco_macro/MMM_2017_2019.pdf

- Ministerio de Economía y Finanzas – MEF. (2015). *Marco Macroeconómico Multianual 2016-2018*. Recuperado de https://www.mef.gob.pe/contenidos/pol_econ/marco_macro/MMM_2016_2018.pdf
- Ministerio de Energía y Minas. (2014a). *Perú 2014: Anuario Minero Reporte Estadístico*. Recuperado de https://issuu.com/mineriadp/docs/anuario_minero_peru_2014
- Ministerio de Energía y Minas. (2014b). *Plan Energético Nacional 2014-2025*. Lima: MINEM.
- Ministerio de la Producción - PRODUCE (2014). *Plan Nacional de Diversificación Productiva*. Recuperado de: <http://www.produce.gob.pe/images/stories/Repositorio/publicaciones/plan-nacional-de-diversificacion-productiva.pdf>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico – OCDE. (2015). *Multidimensional Review of Peru OCDE. Volume I. Initial Assessment, OCDE Development Pathways. OCDE Publishing, París*. Recuperado de http://www.oecd-ilibrary.org/development/multi-dimensional-review-of-peru_9789264243279-en
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico-OCDE. (2011). *Hacia el crecimiento verde Un resumen para los diseñadores de políticas*. Recuperado de <http://www.oecd.org/greengrowth/49709364.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación - FAO (2005). *Actualización de la evaluación de los recursos forestales mundiales a 2005 - Términos y Definiciones*. Recuperado el 2 de Enero de 2016 de <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/007/ae156s/ae156s00.pdf>
- STERN, N. (2006). *Stern Review on the Economics of Climate Change*. Recuperado de www.sternreview.org.uk.
- TEEB. (2010). *La economía de los ecosistemas y la diversidad: incorporación de los aspectos económicos de la naturaleza. Una síntesis del enfoque, las conclusiones y las recomendaciones del estudio TEEB*. Recuperado de: http://doc.teebweb.org/wp-content/uploads/Study%20and%20Reports/Reports/Synthesis%20report/Synthesis%20report_Spanish.pdf

- United Nations Department For Economic And Social Affaiirs – UNDESA. (2012). *A guidebook to the Green Economy Issue 1: Green Economy, Green Growth, and Low-Carbon Development - history, definitions and a guide to recent publications*. Recuperado de <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/GE%20Guidebook.pdf>



Ministerio del Ambiente

Av. Javier Prado Oeste 1440, San Isidro

Lima, Perú

www.minam.gob.pe/informesectoriales

