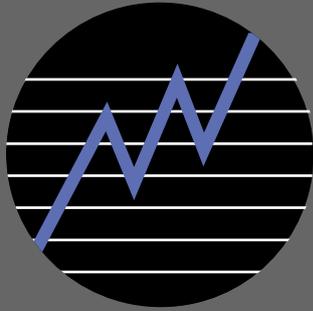


LIMA COP20|CMP10  
CONFERENCIA DE NACIONES UNIDAS  
SOBRE CAMBIO CLIMÁTICO 2014



Gobierno del Perú



# Finanzas Climáticas



# “EL PERÚ debe considerar los MÚLTIPLES BENEFICIOS de una ECONOMÍA BAJA EN CARBONO”



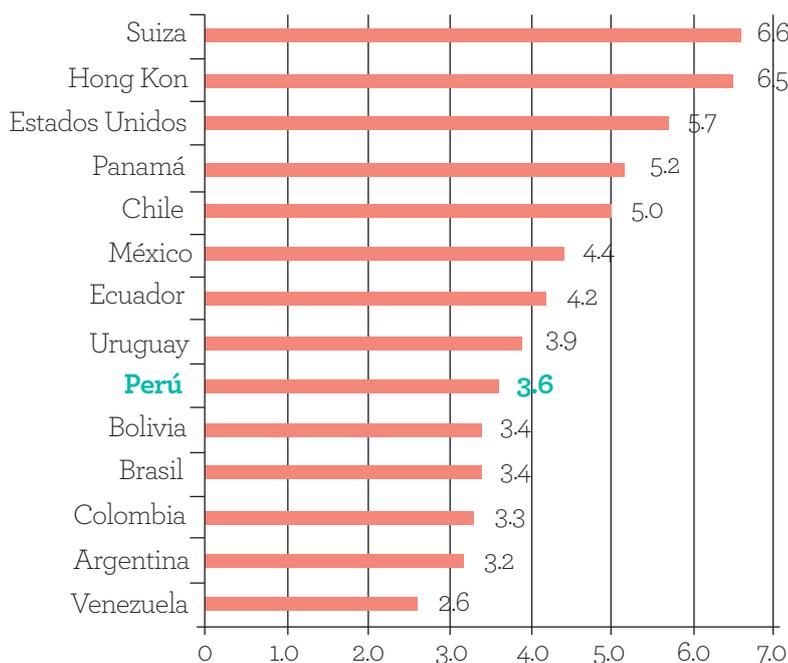
## 1. ¿Cuál es el rol de sector financiero en procesos de mitigación y adaptación al cambio climático?

**A** pesar de la reciente desaceleración, la economía peruana crece en términos generales, y con ella crecen las necesidades de infraestructura. Se calcula que se requerirá alrededor de 88 000 millones de soles entre 2012 y 2021 para cerrar la brecha de infraestructura nacional. Los sectores que necesitan mayores inversiones son energía (37,5%) y transportes (23,8%) (AFIN, 2012), ambos intensivos en carbono y vulnerables a cambios en el clima.

Al mismo tiempo, la pobreza se está reduciendo, pero sigue siendo alta. Entre 2012 y 2013, la incidencia de la pobreza monetaria disminuyó en 1,9 puntos porcentuales hasta 23,9%; por su parte, la pobreza rural disminuyó en 5,0 puntos porcentuales hasta 48% (INEI, 2014).

### Calidad de la infraestructura - 2012

(1= subdesarrollado, 7= eficiente)



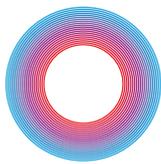
2012 - 2021:  
**Brecha de infraestructura de USD 87,975 MM** que limita el desarrollo de negocios.

**USD 33 MM**  
Energía

**USD 21 MM**  
Transporte

**USD 5 MM**  
Agua y  
Saneamiento

Figura 1. Calidad de la infraestructura en diferentes países y la brecha de infraestructura en el Perú



Ante la brecha alta de infraestructura y una incidencia alta pero decreciente de pobreza, es importante que el Perú evalúe el rumbo de desarrollo que debe seguir, considerando factores que influyen sobre la efectividad de sus inversiones. El cambio climático es uno de estos importantes factores, ya que debido a él puede aumentar la frecuencia de desastres de origen climático, afectando sobre todo a las familias pobres dedicadas a actividades dependientes del clima. Además, el cambio climático puede alterar la capacidad de la infraestructura para brindar servicios de calidad. Por ello, es importante que el Perú se encamine en un modelo de desarrollo que toma en cuenta las amenazas climáticas. Asimismo, **el Perú debe considerar los múltiples beneficios de una economía baja en carbono**, alineada a las prioridades nacionales de desarrollo y las necesidades globales de enfrentar el cambio climático.

La transición del Perú hacia una economía baja en carbono y resiliente al cambio climático implica un ajuste en la gestión pública, en las decisiones de las empresas y en las prácticas de consumo de las personas. Este ajuste, que ya viene ocurriendo, requiere dos tipos de inversiones. El primer tipo de inversiones corresponde a construir las condiciones habilitantes para dirigir al país hacia una economía baja en carbono y resiliente al cambio climático. Estas inversiones se pueden llamar “suaves” e incluyen el desarrollo de estudios y diagnósticos, como inventarios de gases de efecto invernadero, escenarios de cambio climático y diagnósticos de vulnerabilidad; procesos de planificación; y fortalecimiento de capacidades, educación y sensibilización entre otros. El otro tipo de inversión podría llamarse “dura” y consiste en la aplicación directa de medidas de desarrollo bajo en carbono y medidas de adaptación al cambio climático, tales como infraestructura para la generación de energía con recursos renovables, infraestructura de transporte eficiente, infraestructura de riego, inversiones para mejorar la eficiencia en el consumo de la energía, y sistemas de observación hidrometeorológica y alerta temprana frente a desastres de origen climático, entre otras.

Todas estas inversiones requieren que se asignen recursos económicos de diversas fuentes. Los recursos del Estado y la cooperación multilateral y bilateral son limitados e insuficientes, por lo que deben ser utilizados efectivamente para atraer capitales privados a la escala requerida para transitar a una economía baja en emisiones de GEI y resiliente al cambio climático (Naidoo, Amal - Lee, Dimsdale, & Jaramillo, 2014). No obstante, la urgencia de invertir recursos para ajustar o “enverdecer” la economía no debe verse como una carga financiera sobre la economía.

Al contrario, el desarrollo bajo en carbono y resiliente al cambio climático trae consigo muchas oportunidades, incluyendo la atracción de inversionistas extranjeros y un nuevo impulso a la innovación y emprendimiento nacionales (Zevallos, y otros, 2014)<sup>1</sup>.

## 2 ¿Qué oportunidades de negocio hay en el sector financiero?

El sector financiero es un importante aliado de gobiernos, empresas y otras organizaciones, en sus procesos de mitigación y adaptación al cambio climático. Desde la perspectiva de las instituciones financieras, las necesidades de financiamiento de estos actores suponen una oportunidad de negocio. A continuación se detallan dos oportunidades desde el punto de vista del sector financiero.

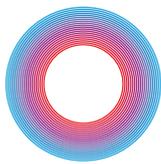
### Microcréditos para la adaptación al cambio climático en el sector rural

En el ámbito urbano los microcréditos han cumplido un rol importante en el crecimiento de las microempresas. Sin embargo, el ámbito rural se encuentra mayormente desatendido por la oferta formal de crédito debido a la alta percepción del riesgo y los altos costos operativos de ofrecer crédito en el ámbito rural. Parte del riesgo subyacente en el ámbito rural es de origen climático, pues los pequeños agricultores dependen de las lluvias, el suelo y unos niveles de temperatura apropiados para obtener cosechas predecibles. Cuando ocurren sequías, heladas o lluvias fuertes, los cultivos se ven gravemente afectados y los agricultores pierden capacidad de asumir deudas.

*Entonces, si los agricultores implementan medidas que reduzcan su vulnerabilidad frente a eventos climáticos, podrán convertirse en mejores sujetos de crédito para las microfinancieras.*

En tal sentido, la oportunidad para las microfinancieras consiste en financiar tecnologías productivas que aumenten la capacidad de los agricultores de enfrentar riesgos climáticos. Existen muchas tecnologías, como sistemas agroforestales, reservorios rústicos, invernaderos y abonos orgánicos.

<sup>1</sup> Cita completa: Zevallos, P., Castro, R., Paz Cigarán, M., Figari, A., Tubbeh, R., Ramos, A., Parra, C., Gracia Aguilar, M., Carrasco, D., Naidoo, C., Dimsdale T., Jaramillo, M. y Amin, A. L. (2014)



No obstante, las microfinancieras aún deben lidiar con la incertidumbre y los altos costos operativos de trabajar en el ámbito rural. Para superar esta barrera, el proyecto Microfinanzas para la Adaptación Basada en Ecosistemas (MEbA) está desarrollando una metodología de evaluación crediticia basada en un levantamiento previo de información sobre los riesgos que afectan a una gran diversidad de cultivos en diferentes fases fenológicas. La metodología reduce los costos de visitar a los agricultores y la incertidumbre sobre el riesgo, lo que evita que se sobreestimen las tasas de interés a falta de información.

El proyecto MEbA es implementado por PNUMA y el Frankfurt School of Finance and Management a través de un piloto con tres instituciones microfinancieras peruanas (Edyficar, Solidaridad y Fondesurco) y tres colombianas. Los resultados del piloto podrían allanar el camino para que más instituciones microfinancieras incursionen en el ámbito rural con éxito, ayudando a miles de agricultores a reducir su vulnerabilidad frente a riesgos climáticos actuales y futuros.

### **Bonos verdes o bonos climáticos**

Los bonos verdes, o más específicamente, bonos climáticos, son un mecanismo de financiamiento orientado a levantar fondos para realizar inversiones para reducir emisiones de GEI o facilitar la adaptación al cambio climático. Los bonos son emitidos por un gobierno u otra entidad, con la garantía de pagar el bono más un interés fijo o variable, luego de cierto período de tiempo. Inversionistas compran el bono con la expectativa de obtener las ganancias en el futuro (Mackenzie & Ascui, 2009).

Desde 2008, el Banco Mundial ha emitido más de USD 6 000 millones en bonos verdes a través de 65 transacciones (Banco Mundial, 2014), mientras que el IFC ha emitido más de USD 3 400 millones en bonos verdes (IFC, 2014). Su éxito se debe a que sus calificaciones de crédito AAA/Aaa han proporcionado seguridad a los inversionistas y sus mandatos a favor del desarrollo y salvaguardas garantizan el uso de las ganancias y el impacto de las inversiones (Banco Mundial, 2014).

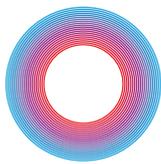
Algunos organismos gubernamentales, municipios y empresas, como el estado de Massachusetts, la región Parisina, GDF Suez y Export Development Canada, también han emitido bonos verdes. A su vez, el mercado es impulsado por un número creciente de administradores de activos (Banco Mundial, 2014).

Los bonos verdes pueden ser aprovechados por el sector financiero y por todo tipo de inversionistas, para realizar inversiones seguras y rentables de largo plazo. De hecho, recientemente Rímac Seguros ha invertido S/. 42 millones en un bono verde emitido por el IFC. “...el jefe de Inversiones de Rímac Seguros, José Martínez, señaló que esta operación no solamente contribuye a garantizar la solvencia de la aseguradora en el largo plazo sino que servirá para apoyar el esfuerzo del IFC para mejorar el medio ambiente” (Gestión, 2014).

### **3 ¿Qué mecanismos financieros y fuentes de financiamiento climático existen y cómo funcionan?**

Existen diversas fuentes de financiamiento y mecanismos financieros que se pueden aprovechar para realizar o catalizar inversiones orientadas al desarrollo bajo en carbono y resilientes al cambio climático. Las fuentes de financiamiento se pueden clasificar según el origen de los recursos financieros, ya sean (i) recursos públicos, (ii) recursos privados o (iii) financiamiento internacional. En tanto, los mecanismos financieros son las “reglas de juego” que pueden incentivar la asignación de recursos o canalizar estos recursos para fines de mitigación o adaptación al cambio climático.





En el anexo 2 se encuentra una selección de mecanismos de financiamiento novedosos que se han implementado con éxito en el Perú y el mundo.

Los tipos de asignaciones presupuestales más relevantes son los programas presupuestales y las asignaciones presupuestales que no resultan en productos (APNOP). Los programas presupuestales se formulan en el marco del presupuesto por resultados, y agrupan acciones centrales y proyectos de inversión pública usualmente articuladas entre los diferentes niveles de gobierno y orientados a lograr resultados específicos, que a su vez se orientan a lograr resultados finales en el marco de las políticas de Estado enunciadas en el Plan Bicentenario. Año a año el pliego responsable del programa puede demostrar, con indicadores, cuán eficaz es el programa y solicitar demandas adicionales de fondos para el mismo. En cambio, las APNOP no tienen esta ventaja. En ese sentido, es conveniente que las acciones de gestión del cambio climático se encuentren enmarcadas en programas presupuestales (Ferro, 2012). La meta del MEF es que a 2016 el 100% del presupuesto no financiero y no previsional sea cubierto por programas presupuestales (MEF, 2014a).

El presupuesto público de 2014, aprobado por Ley N°30114, es de S/. 118.9 miles de millones. Para el año 2014 el Perú cuenta con 6 programas presupuestales articulados territorialmente que tienen un alto potencial de contribuir significativamente a la adaptación o mitigación del cambio climático. Para mayores detalles sobre estos 6 programas presupuestales, ver el anexo 1.

### El Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP)

El Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP) es un sistema administrativo del Estado que certifica la calidad de los proyectos de inversión pública (PIP), buscando eficiencia en la utilización de recursos de inversión, sostenibilidad en la mejora de la calidad o ampliación de la provisión de los servicios públicos intervenidos en los proyectos y un mayor impacto socioeconómico (MEF, 2012b).

Los proyectos de inversión pública están sujetos a riesgos, incluidos los riesgos climáticos, que pueden generar una interrupción en el servicio que brinda el proyecto (esto es evidente en el caso de proyectos de infraestructura). El SNIP ha implementado una metodología de análisis del riesgo para identificar y evaluar el tipo y nivel de daño que podría afectar una inversión, a partir de la identificación y evaluación de su vulnerabilidad (Dirección General de Programación Multianual del Sector Público, Ministerio de Economía y Finanzas, 2007).

Por otro lado, en el marco del proyecto IPACC, GIZ ha apoyado técnicamente al MEF en la incorporación de criterios de adaptación al cambio climático y reducción de riesgos climáticos en la priorización y aprobación de proyectos de inversión pública (GIZ, 2012). Los formuladores y evaluadores de proyectos de inversión pública deben seguir ciertas pautas metodológicas para cumplir con las directivas del MEF con criterios de adaptación al cambio climático. En ese sentido, el SNIP puede ser considerado como un mecanismo que impone restricciones necesarias para reducir la vulnerabilidad de la infraestructura y, en consecuencia de la economía y la población, ante eventos climáticos extremos.

Además, el SNIP cuenta con una tasa de descuento preestablecida para proyectos de servicios ambientales de reducción o mitigación de las emisiones de GEI; esta tasa es de 4%, y es la única aplicable a este tipo de PIP. Los beneficios asociados a externalidades positivas por este tipo de servicios ambientales se descuentan a esta tasa y se agregan a los beneficios asociados sobre los cuales intervienen los PIP, los cuales se descuentan a una tasa general de 10% (SNIP, 2012).

Según un exhaustivo estudio de Libélula para el MINAM, entre 2004 y noviembre de 2013 se ha asignado presupuesto para la implementación de 641 proyectos que reducen emisiones de GEI (aunque la gran mayoría no de PIPs no tienen la intención de reducir emisiones). El monto de inversión total de los 641 proyectos fue de S/. 1 303 millones (MINAM, 2013).



<sup>2</sup> Cabe señalar que estos programas no están orientados directamente a la mitigación o adaptación al cambio climático. Por otro lado, otros programas presupuestales también pueden contribuir a reducir vulnerabilidad frente al cambio climático, pero no se han incluido porque su contribución es muy indirecta. Por tanto, no se puede concluir que la suma de las inversiones de estos programas corresponden a la inversión en mitigación y adaptación al cambio climático por medio de programas presupuestales.

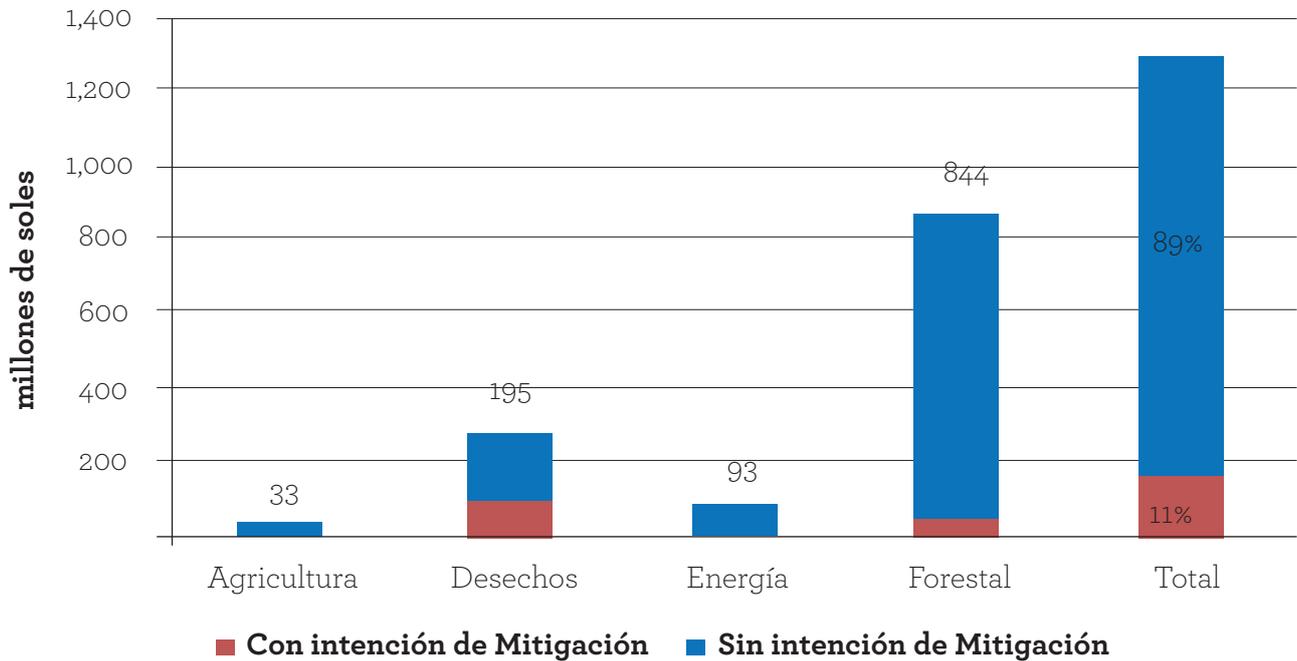
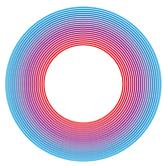


Figura 2. Inversión en proyectos SNIP con presupuesto asignado, que contribuyen a la reducción de GEI, declarados viables entre 2004 y 2013  
Fuente y elaboración: (MINAM, 2013)

### El Plan de Incentivos a la Mejora de la Gestión y Modernización Municipal

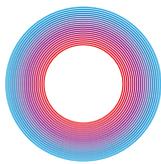
“El Plan de Incentivos es un instrumento del Presupuesto por Resultados (PpR) y está orientado a promover las condiciones que contribuyan con el crecimiento y desarrollo sostenible de la economía local, incentivando a las municipalidades a la mejora continua y sostenible de la gestión local”. El MEF asignó un fondo de 1100 millones de soles para el ejercicio 2014, con cargo al presupuesto institucional del MEF. Para acceder al fondo, las municipalidades deben cumplir con determinadas metas. Entre ellas, metas orientadas a prevenir riesgos de desastres. Una de las metas consiste en programar una cifra igual o superior al 20% ó 25% (dependiendo de la categoría de municipalidad) del Presupuesto Institucional de Apertura a una serie de programas presupuestales, entre ellos, el programa presupuestal 0068 Reducción de Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres (Congreso de la República, 2014).

Así, el Programa de Modernización de Municipalidades genera incentivos para reducir la vulnerabilidad ante el riesgo de desastres, incluyendo los riesgos climáticos, contribuyendo de manera indirecta y en el largo plazo, a aumentar la resiliencia del Perú ante el cambio climático.

### Impuesto Selectivo al Consumo de Combustibles

A pesar de que la Dirección General de Política de Ingresos Públicos (DGPIP) no tiene un mandato específico en asuntos de cambio climático, sí tiene un impacto directo en el consumo de combustibles fósiles a través de la política tributaria. El Impuesto Selectivo al Consumo (ISC) se basa en el índice de nocividad de los contaminantes en los combustibles. Sobre la base de esto, se determina el impuesto selectivo al consumo de combustibles, que debe ser implementado progresivamente entre 2008 y 2016. Los nuevos vehículos que emplean diésel permanecerán gravados por el impuesto, mientras que los vehículos nuevos que emplean gasolina, gas licuado de petróleo (GLP) o gas natural, quedan exonerados del impuesto. Esta provisión legal fue expedida para incentivar un cambio en la matriz energética del transporte por carreteras, promoviendo el uso de combustibles más limpios, lo que contribuye a mejorar la salud ambiental y reducir la generación de gases de efecto invernadero (Galarza, 2012).

<sup>3</sup> Ver detalles de este programa en la sección 3.1.1



### El Fondo de Inclusión Social Energético (FISE)

El FISE es un mecanismo de inclusión social que promueve el consumo residencial y vehicular de gas natural en poblaciones vulnerables, el desarrollo de la oferta en la frontera energética y promueve el acceso a gas licuado de petróleo (GLP) en sectores vulnerables urbanos y rurales. Los recursos del fondo se obtienen a través de un cargo adicional en la cuenta de electricidad los usuarios libres, un cargo por el transporte de productos derivados de hidrocarburos líquidos y un cargo en la cuenta de usuarios de gas natural. El Ministerio de Energía y Minas (MINEM) es responsable de administrar el FISE y OSINERGMIN, como entidad reguladora del sector, se encarga de aplicar sanciones y compensaciones para verificar el cumplimiento de las obligaciones estipuladas en el marco legal del FISE (D.S. 021-2012-EM).

### 3.2 Sector privado

#### El Fondo de Promoción de las Áreas Naturales Protegidas del Perú – PROFONANPE

El Fondo de Promoción de las Áreas Naturales Protegidas del Perú (PROFONANPE) es un fondo establecido con la misión de “captar, administrar y canalizar recursos financieros para la conservación de la diversidad biológica que albergan las áreas naturales protegidas y sus zonas de amortiguamiento”. Administra fondos patrimoniales, extinguidos mixtos, marcados y donaciones financieras y asistencia técnica (PROFONANPE, 2012a). PROFONANPE ha captado fondos por un total de USD 134,3 millones provenientes de diferentes fuentes de cooperación internacional y nacional (PROFONANPE, 2012b).

La conservación de las áreas naturales protegidas y la diversidad biológica que se halla en ellas, contribuye a mantener los servicios ambientales y el stock de recursos naturales valiosos en el contexto del cambio climático. Se puede decir que el PROFONANPE canaliza fondos que contribuyen indirectamente a la adaptación al cambio climático. Además, la conservación de áreas naturales protegidas, en algunos casos contribuye a la mitigación del cambio climático al permitir mantener los bosques en pie, y con ello, los stocks de carbono.

#### Obras por impuestos

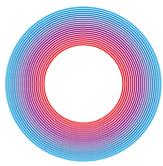
La ley N° 29230 estableció el mecanismo de obras por impuestos, a través del cual empresas privadas pueden construir y mantener obras públicas para el desarrollo local o regional. Mediante este mecanismo, los gobiernos regionales y locales tienen la oportunidad de adelantar la ejecución de obras públicas. Las empresas privadas ejecutan proyectos de inversión pública viables a cuenta del impuesto a la renta del próximo año. Mientras los gobiernos regionales y locales aceleran la ejecución de su presupuesto, las empresas obtienen una buena imagen corporativa con obras de alto impacto social.

Desde que se creó el mecanismo, se han invertido S/. 1219,4 millones en 99 proyectos (PROINVERSION, 2014).

Actualmente el mecanismo no cuenta con lineamientos que consideren el cambio climático como factor de diseño de proyectos. No obstante, las obras por impuestos deben ajustarse a los lineamientos del SNIP. En la medida que el SNIP incorpore criterios de reducción de emisiones de GEI o adaptación al cambio climático (como lo viene haciendo progresivamente en los últimos años), las obras por impuestos incorporarán estos criterios por extensión.



<sup>4</sup> Las principales fuentes financieras de PROFONANPE son: (i) organismos multilaterales, tales como el GEF y el PNUD; (ii) las instituciones bilaterales, tales como GIZ y los gobiernos de Canadá y Estados Unidos; (iii) empresas como Pluspetrol, Burlington Resources Perú y Hunt Oil; y (iv) fundaciones internacionales, como la fundación Mac Arthur y la WWF. En veinte años de existencia, el PROFONANPE ha captado fondos por un total de US\$ 134,3 millones (PROFONANPE, 2012a)



### Asociaciones Público – Privadas

Las Asociaciones Público Privadas – APP, son modalidades de participación de la inversión privada en la cual se incorpora experiencia, conocimientos, equipos, tecnología y se distribuyen riesgos y recursos, preferentemente privados, con el objeto de crear, desarrollar, mejorar, operar o mantener infraestructura pública, proveer servicios públicos y/o prestar los servicios vinculados a éstos que requiera brindar el Estado, así como desarrollar proyectos de investigación aplicada y/o innovación tecnológica (PROINVERSIÓN, 2014a).

La adjudicación de proyectos de APPs viene creciendo. En 2013 se adjudicaron 12 proyectos por un total de USD 5 022 millones. De estos 12 proyectos, 5 corresponden al sector electricidad, 1 a hidrocarburos y 1 a agricultura (PROINVERSIÓN, 2013); estos son sectores con fuertes vínculos con la mitigación o adaptación al cambio climático.

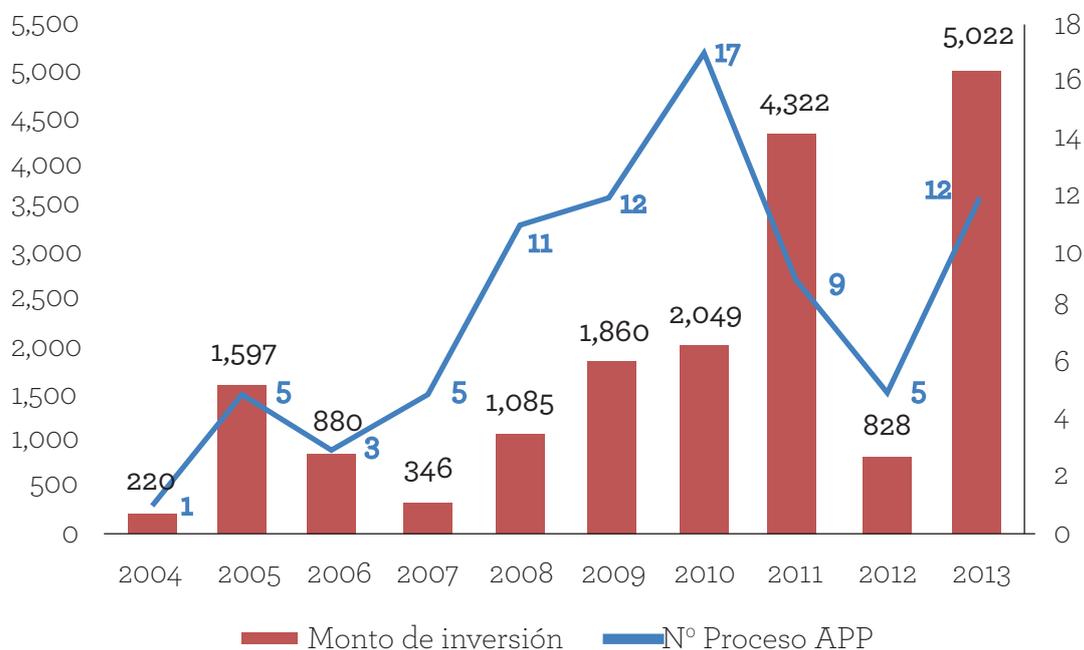
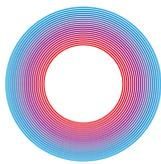


Figura 3. Proyectos de APPs Adjudicados: 2004 - 2013  
(millones USD, incluyendo IGV)  
Fuente y elaboración: (PROINVERSIÓN, 2013)

La iniciativa privada es un mecanismo mediante el cual el sector privado presenta un proyecto de Asociación Público – Privada a las entidades del Estado. Las iniciativas privadas pueden clasificarse como autosostenibles o cofinanciadas. Las iniciativas privadas autosostenibles se financian a través de las tarifas que pagan los usuarios o de precios, peajes o modalidad similar de recuperación de inversión, no requiriendo el uso de recursos públicos para el cofinanciamiento. En cambio, las iniciativas privadas cofinanciadas requieren el cofinanciamiento o el otorgamiento o contratación de garantías financieras o garantías no financieras que tengan una probabilidad significativa de demandar el uso de recursos públicos (PROINVERSIÓN, 2014b).

Así como en el caso de las obras por impuestos, las APP no cuentan con lineamientos propios que consideren el cambio climático como factor de diseño de proyectos. No obstante, las iniciativas privadas cofinanciadas deben ser declaradas viables en el marco del SNIP. En la medida que el SNIP incorpore criterios de reducción de emisiones de GEI o adaptación al cambio climático (como lo viene haciendo progresivamente en los últimos años), las iniciativas privadas incorporarán estos criterios por extensión. Lo interesante de la iniciativa privada cofinanciada, en este sentido, es que apalanca recursos privados para satisfacer necesidades públicas, con consideraciones sociales y ambientales de acuerdo al SNIP.

<sup>5</sup> Al 26 de junio de 2014.



### **Inversión privada en energía renovable: subastas.**

Perú busca promover las inversiones en generación de energía eléctrica con recursos energéticos renovables (RER), como medio para diversificar su matriz energética. El Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería (OSINERG-MIN) subasta concesiones de generación de electricidad a una tarifa fija tope. Solo los proyectos RER pueden participar como postores. La concesión es asignada a los proyectos que ofrezcan electricidad a una tarifa por debajo del tope.

Tres subastas RER han concluido, pero solo dos han resultado en concesiones. En total, se han realizado concesiones para cuatro proyectos de energía eólica, cinco de energía solar, cuatro de biomasa y 26 de energía hídrica.

### **El Aquafondo**

El Aquafondo busca movilizar recursos para conservar tres cuencas que proveen agua para la ciudad de Lima (Chillón, Rímac y Lurín), y que por tanto aseguran la provisión de agua para la población. Las empresas y agencias de cooperación internacional pueden invertir bajo dos modalidades: (i) contribuciones al fondo, de las cuales solo los intereses se gastan en programas, proyectos y fortalecimiento de capacidades institucionales; y (ii) contribuciones específicamente dirigidas a proyectos.

El Aquafondo fue creado por seis instituciones: Backus, la Pontificia Universidad Católica del Perú, el Grupo GEA y la Sociedad Peruana de Derecho Ambiental, el FONDAM y The Nature Conservancy. El Comité de Gestión está compuesto por la Municipalidad Metropolitana de Lima, el MINAM y la Autoridad Nacional del Agua (ANA).

### **El mercado voluntario de carbono**

El mercado voluntario de carbono consiste en el pago voluntario de una organización a otra para reducir emisiones de GEI.

Así, una organización, típicamente privada, financia acciones de reducción de emisiones realizadas por otra organización y a cambio, obtiene reducciones de emisiones verificadas (VERs) a su nombre. Así reduce o neutraliza sus propias emisiones de GEI.

En el mercado voluntario, se han identificado 18 proyectos registrados bajo los estándares VCS, Goldstandard y Carbon Fix, y se han otorgado créditos por 2,39 millones de TCO<sub>2</sub>eq, de los cuales, el 63% corresponde al sector Uso del Suelo, Cambio de Uso del Suelo y Silvicultura, y el resto al sector energía (MINAM, 2013). Ante las dificultades que presenta el mercado regulado de carbono para catalizar financiamiento para el desarrollo bajo en carbono (ver sección 3.3.2), el mercado voluntario constituye un mecanismo útil para la reducción de emisiones de GEI.

## **3.3 Financiamiento internacional**

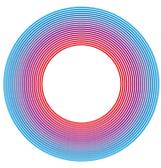
Los recursos financieros internacionales se canalizan a través de diversos mecanismos y fondos. En esta sección se describen los fondos y mecanismos de no mercado establecidos bajo la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC), los mecanismos de mercado de la CMNUCC y el trabajo de financiamiento que realizan las agencias de cooperación bilateral y multilateral fuera de estos mecanismos.

### **3.3.1 Fondos y mecanismos de no mercado establecidos bajo la CMNUCC**

#### **El Mecanismo de Financiamiento de la Convención**

El Mecanismo de Financiamiento de la Convención sirve para proveer recursos financieros, incluyendo la transferencia de tecnología, como donaciones a los países en vías de desarrollo, para implementar la Convención y el Protocolo de Kioto. El mecanismo es operado por el Fondo Verde para el Clima (GCF) y el Fondo del Medio Ambiente Mundial (GEF). La Conferencia de las Partes de la CMNUCC (COP) decide y orienta al GCF y GEF en materia de políticas, prioridades de financiamiento y criterios de elegibilidad para el financiamiento. (UNFCCC, 2014).





### El Fondo para el Medio Ambiente Mundial

Creado en 1991, el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF) es una organización financiera que agrupa a 183 países y diversas organizaciones internacionales y opera independientemente. Ofrece donaciones a países en vías de desarrollo y países con economías en transición para proyectos ambientales, incluyendo proyectos de cambio climático (GEF, 2014).

### El Fondo Verde para el Clima

El Fondo Verde para el Clima (GCF) fue creado especialmente en la COP 16 en Cancún, como entidad operadora del Mecanismo de Financiamiento de la Convención. El propósito del GCF es realizar contribuciones significativas y ambiciosas a los esfuerzos globales de combatir el cambio climático y promover un cambio de paradigma hacia sendas de desarrollo bajas en carbono y resilientes al cambio climático. El GCF recibe contribuciones financieras de países desarrollados que son partes de la CMNUCC, y también puede recibir contribuciones de otras fuentes privadas y públicas (Green Climate Fund, 2011).

El GCF no está en marcha aún; se espera que en la COP 20 se defina cómo ponerlo en marcha a través de una capitalización inicial. Aun así, es posible identificar una serie de oportunidades futuras para financiar iniciativas de adaptación o mitigación del cambio climático a través del GCF.

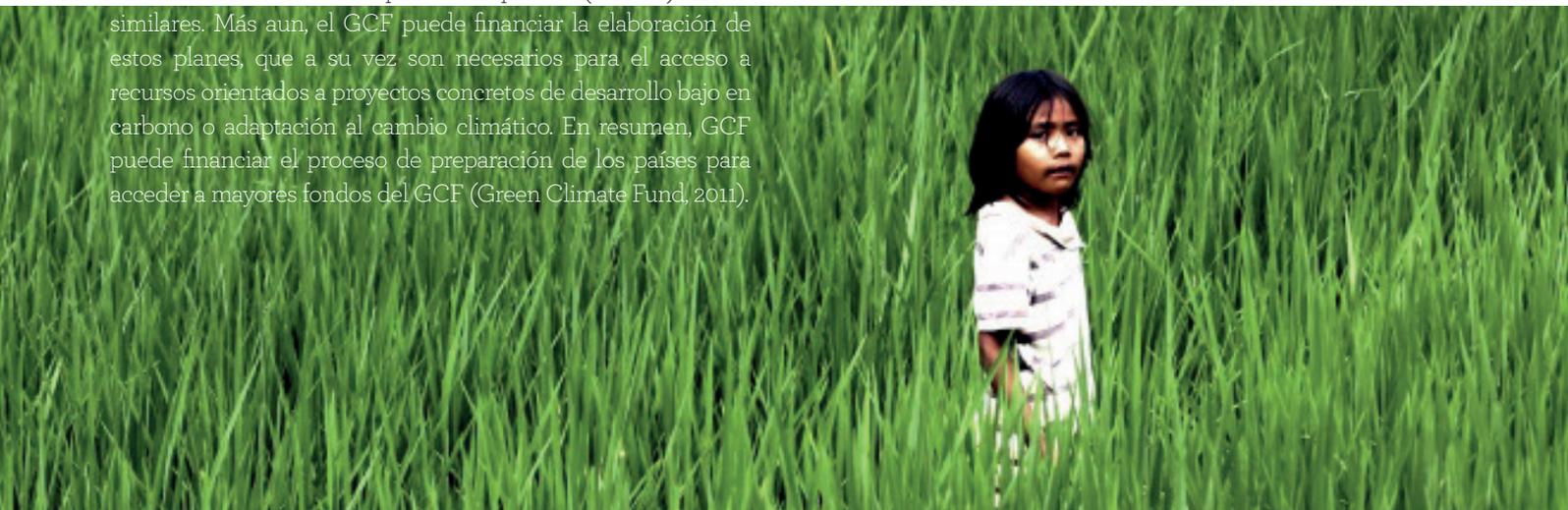
Todos los países en vías de desarrollo que son partes de la CMNUCC son elegibles para recibir recursos del GCF; estos fondos pueden financiar proyectos o programas que estén alineados con estrategias o planes de cambio climático, tales como Medidas de Mitigación Apropriadas para cada País (NAMAs), Planes Nacionales de Adaptación (NAPs), Programas Nacionales de Acción para la Adaptación (NAPAs) u otros similares. Más aun, el GCF puede financiar la elaboración de estos planes, que a su vez son necesarios para el acceso a recursos orientados a proyectos concretos de desarrollo bajo en carbono o adaptación al cambio climático. En resumen, GCF puede financiar el proceso de preparación de los países para acceder a mayores fondos del GCF (Green Climate Fund, 2011).

El GCF cuenta con ventanas de financiamiento temáticas. A priori, existe una ventana para mitigación y otra para adaptación. También habrá recursos para fortalecimiento de capacidades y desarrollo y transferencia tecnológicas. Inclusive, el sector privado tendrá la posibilidad de acceder directamente al fondo para desarrollar actividades de mitigación y adaptación a niveles nacional, subnacional e internacional (Green Climate Fund, 2011).

Para acceder al GCF, los países en vías de desarrollo deben contar con una Autoridad Nacional Designada, cuyo rol será presentar a la Junta del GCF propuestas de financiamiento alineadas a planes nacionales de cambio climático. Esto ayudará a que los fondos sean consistentes los procesos de planificación del desarrollo de los países. Por otro lado, los países en vías de desarrollo deben nombrar entidades implementadoras competentes. Estas deben ser acreditadas para recibir fondos del GCF (Green Climate Fund, 2011).

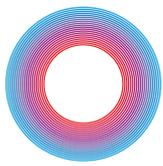
### El Fondo de Adaptación bajo el Protocolo de Kioto (AF)

El Fondo de Adaptación (AF) fue establecido en 2007 bajo el Protocolo de Kioto. El fondo está orientado a financiar proyectos de adaptación y programas especiales para reducir la vulnerabilidad de la población de países en vías de desarrollo, frente a riesgos climáticos. El fondo recibe contribuciones de una parte de los ingresos del Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL), además de contribuciones voluntarias. Una importante innovación del fondo es que permite acceso directo a través de Entidades Implementadoras Nacionales (NIE). PROFONANPE ha sido identificada por el MINAM como una NIE adecuada, pero a la fecha ninguna NIE peruana ha sido acreditada por la Junta del Fondo de Adaptación (Zevallos, y otros, 2014).



<sup>6</sup>Ver la sección 3.3.2 para más detalles sobre el Mecanismo de Desarrollo Limpio.

<sup>7</sup>Cita completa: Zevallos, P., Castro, R., Paz Cigarán, M., Figari, A., Tubbeh, R., Ramos, A., Parra, C., Gracia Aguilar, M., Carrasco, D., Naidoo, C., Dimsdale T., Jaramillo, M. y Amin, A. L. (2014)



## El Fondo Especial de Cambio Climático (SCCF)

El Fondo Especial de Cambio Climático (SCCF) fue establecido bajo la CMNUCC en 2001, para acelerar la implementación de actividades de adaptación. El fondo financia proyectos relacionados con adaptación, transferencia de tecnología y fortalecimiento de capacidades; energía, transporte, industria, agricultura, bosques y manejo de desechos; y diversificación económica. El GEF ha sido designado para operar el SCCF.

### 3.3.2 Mecanismos de mercado de la CMNUCC

Existen tres mecanismos de mercado para la mitigación bajo la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático CMNUCC. De ellas, solo el mecanismo de desarrollo limpio (MDL) es aplicable a Perú.

“El mecanismo de desarrollo limpio (MDL) permite que proyectos que reduzcan emisiones en países en vías de desarrollo obtengan certificados de reducción de emisiones (CERs) equivalentes a una tonelada de CO<sub>2</sub>. Estos CERs pueden ser vendidos a países industrializados para que ellos se acerquen a cumplir su cuota de reducción de emisiones bajo el Protocolo de Kioto. El mecanismo estimula el desarrollo sostenible y la reducción de emisiones, ofreciendo a los países industrializados flexibilidad sobre cómo alcanzar sus metas de reducción de emisiones (UNFCCC, 2014).” El MDL no reduce emisiones en la práctica, porque por cada tonelada de CO<sub>2</sub> no emitida en el país que vende el CER, el país que lo compra adquiere el derecho a emitir una tonelada de CO<sub>2</sub>. No obstante, justamente la flexibilidad de este mecanismo contribuye a que los países industrializados fijen y cumplan con metas de reducción de emisiones, lo que sí constituye mitigación efectiva.

En Perú, a noviembre de 2013 se han registrado proyectos MDL por un monto de inversión acumulado de USD 1 127 millones, y con un potencial acumulado de reducción de emisiones de 10,3 millones TCO<sub>2</sub>eq, lo que representa el 7,5% de los GEI en el inventario actualizado al año 2009 (MINAM, 2013). “El mayor potencial de reducción de emisiones de GEI anuales corresponde a los proyectos hidroeléctricos (71%), seguidos por los proyectos de eficiencia energética (14%)” (MINAM, 2013, pág. 88).

Cabe aclarar, que el registro de proyectos MDL no implica que estén implementados ni que reduzcan emisiones efectivamente.

### 3.3.3 Cooperación bilateral y multilateral

#### Agencias Multilaterales de Desarrollo

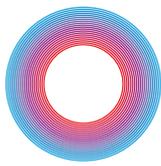
Las Agencias Multilaterales de Desarrollo se pueden clasificar en dos tipos: (i) agencias multilaterales técnicas y bancos de desarrollo multilaterales. El primer tipo, que incluye al Fondo del Medio Ambiente Mundial (GEF), provee asesoramiento para el desarrollo de políticas ambientales y realiza la gestión de proyectos. En tanto, el segundo tipo, que incluye al Banco Mundial a través de los Fondos de Inversión Climática, presta fondos y servicios de investigación o consultoría. Los fondos de estas instituciones son especialmente útiles en las etapas preliminares de los proyectos. Además, ayudan a catalizar otras fuentes de apoyo financiero (UNDP, 2011).

Las Agencias Multilaterales de Desarrollo son fuentes clave de fondos para la adaptación al cambio climático en Perú. Algunos de los proyectos financiados por el GEF son “Manejo Sostenible de la Tierra en Apurímac”, “Páramo Andino” y “Hacia un Enfoque Ecosistémico para el Manejo del Gran Ecosistema Marino de la Corriente del Humboldt” (Zevallos, y otros, 2014)<sup>8</sup>.

El Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el Banco Mundial (BM) han financiado varios proyectos de gestión del riesgo climático en el Perú, por una inversión total combinada de al menos USD 4,7 millones, incluyendo fondos de contrapartida (Zevallos, y otros, 2014)<sup>9</sup>.

<sup>8</sup> Ver la sección 3.3.2 para más detalles sobre el Mecanismo de Desarrollo Limpio.

<sup>9</sup> Cita completa: Zevallos, P., Castro, R., Paz Cigarán, M., Figari, A., Tubbeh, R., Ramos, A., Parra, C., Gracia Aguilar, M., Carrasco, D., Naidoo, C., Dimsdale T., Jaramillo, M. y Amin, A. L. (2014)



## Agencias de Cooperación Bilateral

Las agencias de cooperación bilateral generalmente se comprometen a financiar una parte de un proyecto (alrededor de 30%), lo que facilita el ingreso de otras fuentes de financiamiento. Perú, como país vulnerable al cambio climático y economía en crecimiento rápido, recibe fondos para proyectos de cambio climático de diversas agencias de cooperación bilateral. (Zevallos, y otros, 2014).

De acuerdo a la base de datos del MINAM “Información Básica de Proyectos del MINAM con Cooperación Internacional”, existen 53 proyectos relacionados con cambio climático financiados al menos parcialmente con fondos de cooperación internacional que se han implementado con participación o reconocimiento del MINAM. 22 de estos proyectos aportan a la mitigación del cambio climático, 25 a la adaptación y 6 aportan a mitigación y adaptación al mismo tiempo. Los 53 proyectos tienen un monto de inversión total de USD 725 millones. (MINAM, 2014).

### 4 ¿Qué temas se requiere discutir / quedan pendientes?

Existe una diversidad de fuentes de financiamiento disponibles, y las negociaciones internacionales sobre cambio climático apuntan a que habrá un flujo sostenido de financiamiento internacional. Sin embargo, ante la falta de un instrumento de planificación nacional que priorice las inversiones y fuentes de financiamiento para realizarlas, muchos de los mecanismos de financiamiento son desaprovechados, y en ocasiones las inversiones están fragmentadas o los esfuerzos duplicados. Es necesario, entonces, identificar las necesidades de inversión prioritarias y los mecanismos adecuados para realizarlas. Es pertinente preguntarnos, ¿cómo llevar a cabo el proceso de identificación de necesidades de inversión y mecanismos de financiamiento y cómo asegurar que las inversiones priorizadas efectivamente se realicen?

Algunas de las fuentes de financiamiento con mayor potencial de contribuir a la mitigación o adaptación al cambio climático (como el presupuesto público, la inversión extranjera directa y las obras por impuestos) no están realmente orientadas a objetivos climáticos. Por ello, es posible que mientras algunas inversiones reduzcan emisiones de GEI y contribuyan a la adaptación al cambio climático, otras (muchas) inversiones aumenten vulnerabilidad y generen mayores emisiones de GEI.

Entonces, es muy importante crear filtros o incentivos para que las inversiones “tradicionales” no generen emisiones excesivas de GEI ni aumenten nuestra vulnerabilidad.

Un importante avance en este sentido es la inclusión de criterios de adaptación al cambio climático en el análisis de riesgos de desastres que siguen los proyectos de inversión pública el marco del SNIP.

Fuera de Perú, los Principios del Ecuador del IFC y el Protocolo Verde de Colombia también contribuyen a este fin. En el caso de Perú, es pertinente preguntar, ¿cómo seguir avanzando en la creación de filtros e incentivos para que las inversiones tradicionales no generen retrocesos en nuestros esfuerzos de adaptación y mitigación del cambio climático?

*La COP20 y la CMP10 se realizarán en Lima en 2014. Estos eventos siempre traen consigo innumerables oportunidades para avanzar en los procesos nacionales de adaptación y mitigación del cambio climático.*

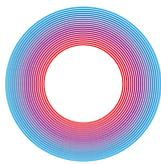
La confluencia de organismos multilaterales y agencias de cooperación bilateral en Lima será una gran oportunidad para captar fondos para la mitigación y adaptación al cambio climático. Es pertinente preguntarnos, ¿a qué organizaciones es prioritario contactar para buscar fondos y en qué espacios? Y más aún ¿qué organizaciones son las más interesadas en financiar cada tipo de iniciativa climática?

<sup>8</sup> Cita completa: Zevallos, P., Castro, R., Paz Cigaran, M., Figari, A., Tubbeh, R., Ramos, A., Parra, C., Gracia Aguilar, M., Carrasco, D., Naidoo, C., Dimsdale T., Jaramillo, M. y Amin, A. L. (2014)

<sup>9</sup> Cita completa: Zevallos, P., Castro, R., Paz Cigaran, M., Figari, A., Tubbeh, R., Ramos, A., Parra, C., Gracia Aguilar, M., Carrasco, D., Naidoo, C., Dimsdale T., Jaramillo, M. y Amin, A. L. (2014)

<sup>10</sup> Cita completa: Zevallos, P., Castro, R., Paz Cigaran, M., Figari, A., Tubbeh, R., Ramos, A., Parra, C., Gracia Aguilar, M., Carrasco, D., Naidoo, C., Dimsdale T., Jaramillo, M. y Amin, A. L. (2014)

<sup>11</sup> Cabe señalar que este monto de inversión no corresponde solo a cooperación internacional, sino también a otras fuentes. Además, la mayoría de los proyectos no son exclusivamente de cambio climático. Finalmente, no se incluyen en la base de datos proyectos que hayan terminado antes de 2010.



## Bibliografía

Mackenzie, C., & Ascui, F. (2009). Investor leadership on climate change. UN Global Compact Office.

AFIN. (2012). Por un Perú Integrado. Plan Nacional de Infraestructura 2012 - 2021. Lima.

ALIDE. (2013). La tecnología al servicio de las buenas prácticas en la banca de desarrollo. Lima: ALIDE.

Banco Mundial. (15 de junio de 2014). El Banco Mundial. Bonos verdes atraen nuevo financiamiento del sector privado para abordar el cambio climático. Obtenido de <http://www.bancomundial.org/es/topic/climatechange/brief/-green-bonds-climate-finance>

CMNUCC. (2013 b). CDM Project Search. Recuperado el 22 de noviembre de 2013, de <http://cdm.unfccc.int/Projects/projsearch.html>

Congreso de la República. (2014). D.S 015-2014-EF. Aprueban los procedimientos para el cumplimiento de metas y la asignación de recursos del Plan de Incentivos a la Mejora de la Gestión y Modernización Municipal del año 2014. Lima.

Dirección General de Programación Multianual del Sector Público, Ministerio de Economía y Finanzas. (2007). Pautas metodológicas para la incorporación del análisis del riesgo de desastres en los Proyectos de Inversión Pública. Lima.

Ferro, V. (9 de noviembre de 2012). (M. E. Gutiérrez, & R. Tubbeh, Entrevistadores)

FOMIN y NDF. (2014). EcoMicro. Bases del Programa. Tercera Ronda / 2014. Obtenido de [http://www.fomin.org/portals/8/documents/convocatoria\\_ecomicro\\_esp\\_2014.pdf](http://www.fomin.org/portals/8/documents/convocatoria_ecomicro_esp_2014.pdf)

Galarza, E. (2012). Estudio de la Institucionalidad del Tema de Cambio Climático en los Ministerios de Economía y Finanzas a Nivel Internacional. Componente 1: Fortalecimiento institucional en materia de cambio climático. Lima: BID.

GEF. (04 de septiembre de 2014). What is the GEF. Obtenido de <http://www.thegef.org/gef/whatisgef>

Gestión. (12 de agosto de 2014). IFC emite primer bono verde en mercado peruano por S/. 42 millones para Rimac Seguros. Gestión.

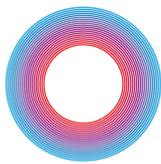
GIZ. (2012). Costos y beneficios de la adaptación al cambio climático en América Latina. Recuperado el octubre de 2012, de <http://www.riesgocambioclimatico.org/-CostosBeneficiosACC/nota01.html>

Green Climate Fund. (2011). Governing Instrument for the Green Climate Fund.

IFC. (2014). Green Bonds. Washington DC: IFC.

INEI. (2014). Evolución de la Pobreza Monetaria 2009 - 2013. Informe Técnico.

INFOGÁS. (05 de septiembre de 2014). Información Estadística. Obtenido de [http://www.infogas.com.pe/index.php?option=com\\_content&view=article&id=16&Itemid=5](http://www.infogas.com.pe/index.php?option=com_content&view=article&id=16&Itemid=5)



## Bibliografía

MEF. (10 de noviembre de 2012a). Presupuesto Público. Recuperado el 10 de noviembre de 2012, de [http://www.mef.gob.pe/index.php?option=com\\_content&view=section&id=31&Itemid=100751](http://www.mef.gob.pe/index.php?option=com_content&view=section&id=31&Itemid=100751)

MEF. (10 de noviembre de 2012b). ¿Qué es el SNIP? Recuperado el 12 de noviembre de 2012, de [http://www.mef.gob.pe/index.php?option=com\\_content&view=article&id=306&Itemid=100883&lang=es](http://www.mef.gob.pe/index.php?option=com_content&view=article&id=306&Itemid=100883&lang=es)

MEF. (11 de noviembre de 2012c). Fondo de promoción a la inversión pública regional y local. Recuperado el 2012 de noviembre de 2012, de [http://www.mef.gob.pe/index.php?option=com\\_content&view=article&id=1594&Itemid=101376&lang=es](http://www.mef.gob.pe/index.php?option=com_content&view=article&id=1594&Itemid=101376&lang=es)

MEF. (2014a). Marco Macroeconómico Multianual 2015-2017. Lima.

MEF. (2014b). Programas Presupuestales con Articulación Territorial.

MEF. (2014c). Presupuesto aprobado año 2014. Obtenido de LEY N° 30114 DEL PRESUPUESTO DEL SECTOR PUBLICO PARA EL AÑO FISCAL 2014: [http://www.mef.gob.pe/index.php?option=com\\_content&view=article&id=2327&Itemid=101158&lang=es](http://www.mef.gob.pe/index.php?option=com_content&view=article&id=2327&Itemid=101158&lang=es)

MIDIS. (4 de septiembre de 2014). FONIE. Obtenido de <http://www.midis.gob.pe/index.php/es/fonie/fonie>

MINAM. (2012a). Cuarto Informe Nacional de Residuos Sólidos Municipales y No Municipales. Gestión 2010 - 2011.

MINAM. (2012b). Balance General de la Gestión del Cambio Climático en el Perú.

MINAM. (2013). Balance de la Gestión de las Emisiones de Gases de Efecto Invernadero en el Perú.

MINAM. (2014). Base de datos Información Básica de Proyectos del MINAM con Cooperación Internacional.

Naidoo, C., Armal - Lee, A., Dimsdale, T., & Jaramillo, M. (2014). Strategic national approaches to climate finance.

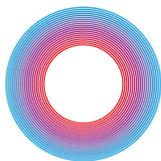
Oxfam America y el Programa Mundial de Alimentos. (s.f). R4 Rural Resilience Initiative. Partnership for resilient livelihoods in a changing climate.

PROFONANPE. (5 de noviembre de 2012a). PROFONANPE. Fondo de promoción de las áreas naturales protegidas del Perú. Recuperado el 2012 de noviembre de 11, de <http://174.136.57.60/~profonan/index.php>

PROFONANPE. (2012b). PROFONANPE. Obtenido de <http://www.profonanpe.org.pe/index.php/es/experiencia-institucional/captacion-de-recursos>

PROINVERSIÓN. (2013). Plan de Acción 2014. Lima.

PROINVERSION. (26 de junio de 2014). Obras por Impuestos. Obtenido de <http://www.obrasporimpuestos.pe/>



## Bibliografía

PROINVERSIÓN. (04 de septiembre de 2014a). PROINVERSIÓN. Obtenido de <http://www.proyectosapp.pe/modulos/JER/PlantillaStandard.aspx?are=0&prf=2&jer=5902&sec=22>

PROINVERSIÓN. (02 de septiembre de 2014b). Inversiones Estratégicas. Obtenido de <http://www.proyectosapp.pe/modulos/JER/PlantillaStandard.aspx?ARE=0&PFL=2&JER=6864&sec=25>

Responsability. (2013a). 10 Years Investing New Perspectives. Video.

SNIP. (2012). Resolución Directoral N° 003-2011-EF/68.01 - Anexo SNIP 10. Sistema Nacional de Inversión Pública.

UNDP. (2011). Blending Climate Finance Through National Climate Funds. A Guidebook for the Design and Establishment of National Funds to Achieve Climate Change Priorities. UNDP.

UNFCCC. (04 de septiembre de 2014). Overview. Obtenido de <http://unfccc.int/focus/overview/items/7879.php>

UNFCCC. (2014). What is the CDM. Obtenido de <http://cdm.unfccc.int/about/index.html>

World Food Programme y Oxfam America. (2014). R4 Rural Resilience Initiative. Annual Report. January - December 2013.

World Food Programme y Oxfam America. (2014). R4 Rural Resilience Initiative. Annual Report. January - December 2013.

Zevallos, P., Casto, R., Cigarán, M., Figari, A., Tubbeh, R., Ramos, A., ... Amin, A. L. (2014). Towards a National Financing Pathway for Climate Change Action in Peru. Lima y Londres: Libélula Comunicación, Ambiente y Desarrollo and E3G.