

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE JURISPRUDENCIA Y CIENCIAS SOCIALES  
ESCUELA DE RELACIONES INTERNACIONALES**



**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN:  
CANALIZACIÓN DE FONDOS EXTERNOS PARA LA MITIGACIÓN DE LA  
VULNERABILIDAD Y LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO EN EL SALVADOR,  
2009 – 2012**

**PRESENTADO POR:  
SARA GABRIELA MENDOZA MARTÍNEZ  
JUAN JOSÉ RIVERA GUERRA  
REBECA ANDREA SALGADO VALDÉS**

**PARA OPTAR AL GRADO DE  
LICENCIATURA EN RELACIONES INTERNACIONALES**

**CIUDAD UNIVERSITARIA, AGOSTO DE 2013**

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

**RECTOR:**

Ingeniero Mario Roberto Nieto Lovo

**VICERECTORA ACADÉMICA:**

Maestra Ana María Glower de Alvarado

**VICERECTOR ADMINISTRATIVO:**

Ingeniero Mario Roberto Nieto Lovo (*ad interim*)

**SECRETARIA GENERAL:**

Doctora Ana Leticia de Amaya

**FISCAL GENERAL:**

Licenciado Francisco Cruz Letona

**FACULTAD DE JURISPRUDENCIA Y CIENCIAS SOCIALES**

**DECANO:**

Doctor Julio Alfredo Olivo Granadino

**VICEDECANO:**

Licenciado Donaldo Sosa Preza

**SECRETARIO:**

Licenciado Oscar Rivera Morales

**ESCUELA DE RELACIONES INTERNACIONALES**

**DIRECTOR *AD INTERIM* DE LA ESCUELA:**

Licenciado Donaldo Sosa Preza

**COORDINADOR DEL PROCESO DE GRADUACIÓN:**

Maestro Efraín Jovel Reyes

**DIRECTOR DEL PROCESO DE GRADUACIÓN:**

Maestro Efraín Jovel Reyes

Agradezco en primer lugar a Dios por estar siempre a mi lado, darme sabiduría, paciencia para seguir adelante, bendecirme en cada proyecto y momento de mi vida; asimismo, estoy muy agradecida con mi madre y hermana, que me han apoyado en cada proceso y etapa, que han sido mi luz, por ser mi pilar, no dejarme caer en ningún momento, reír y llorar conmigo, darme ánimos y fuerzas para seguir luchando, no me alcanzan las palabras para agradecerles todo su amor; a mi familia le estoy totalmente agradecida por su amor y apoyo incondicional, celebrar cada logro y tener las palabras precisas en cada caída.

Mis más sinceros agradecimientos a mis compañeros y amigos que han estado conmigo a lo largo de la carrera, por cada aventura que hemos pasado, todos esos desvelos, alegrías y tristezas, gracias por ser mis compañeros, mis amigos y compartir esta etapa tan importante juntos; siempre estarán en mí todos esos recuerdos maravillosos, teniendo la plena convicción que aún seguiremos cosechando buenos momentos.

Agradezco a todos los maestros y maestras de quienes tuve el privilegio de aprender, por ser parte de mi formación profesional, gracias por todo el tiempo dedicado.

Sara Gabriela Mendoza Martínez

Quiero agradecerle en primer lugar a Dios por haberme dado la existencia y permitirme culminar con éxito el esfuerzo de todos estos años de estudio. Para él mi agradecimiento infinito.

A mi padre Santiago Rivera Ramírez, por ser el pilar fundamental en mi vida, por todo su esfuerzo y sacrificio, lo que hizo posible el triunfo profesional alcanzado. Para él mi amor, obediencia y respeto.

A mi novia Margarita González, por ser una persona excepcional, quien me ha brindado su apoyo incondicional y ha hecho suyos mis preocupaciones y problemas. Gracias por acompañarme en este proceso, por sobre todo, tu amor, tu comprensión, paciencia y fortaleza que permitieron que pudiese lograr esta meta.

A mis compañeras del trabajo de investigación, por su paciencia, comprensión y sacrificio. Por las incontables horas de trabajado en las que convivimos y a pesar de las todos los momentos difíciles que tuvimos, no perdimos de vista nuestro objetivo y pudimos salir adelante con nuestro trabajo.

A mis familiares y amigos, que me estuvieron brindando su apoyo en toda circunstancia, siempre estuvieron ahí en lo bueno y en lo malo inspirándome ánimos en el camino.

A nuestro asesor de tesis por su valiosa dirección y apoyo a seguir, por transmitirnos su sabiduría para la elaboración total de nuestro proyecto haciendo así posible el desarrollo total de éste.

Todo esto nunca habría sido posible sin el apoyo incondicional que me brindaron todos ustedes. Las palabras nunca serán suficientes para testimoniar mi aprecio y mi agradecimiento

Juan José Rivera Guerra

Gracias a Dios por este logro concluido, por permitirme finalizar una etapa más de la vida, porque sin su ayuda nada de esto habría sido posible.

A mis padres por acompañarme en este proceso, gracias por ser un apoyo incondicional y por sus consejos oportunos cada vez que los necesitaba. Este triunfo también es de ustedes, porque cada vez que no podía más, ustedes fueron mi mayor impulso y sostén en los momentos de pruebas.

Madre, gracias infinitas por creer en mí, por ser mi barra número uno y porque a pesar de los obstáculos nunca dejaste de creer en que lo lograría.

A cada uno de los maestros que me formaron a lo largo de estos cinco años, gracias porque cada uno de ustedes dejó una enseñanza en mí, la cual llevaré el resto de mi vida. A nuestro estimado asesor del trabajo de graduación, mi más sincero agradecimiento por haber trabajado sin descanso, paso a paso con nosotros.

A mis amigos que se convirtieron en parte de mi familia en el transcurso de la carrera, gracias por el apoyo incondicional recibido y por los momentos inolvidables que pasamos en nuestro proceso de formación, amigos como ustedes se cuentan con los dedos de la mano y es un privilegio contar con ustedes.

Abuelita y demás familia, ¡lo logramos! Esto ha sido un triunfo de equipo, cada uno de ustedes me ayudó de diferente manera en el transcurso de mis años como estudiante, gracias por ser una familia incondicional y unida, es un orgullo para mí ser parte de una familia como la nuestra.

Todo en la vida tiene un inicio y un final, pero cada final es un nuevo comienzo; y esta etapa que se cierra abre otra nueva como profesional y siempre tomada de la mano de Dios, a seguir cosechando frutos.

Rebeca Andrea Salgado Valdés

## ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN.....	vii
<b>CAPÍTULO 1: MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN COMO PILARES DE ACCIÓN ACERCA DEL CAMBIO CLIMÁTICO.....</b>	<b>9</b>
1.1 Cambio climático y su impacto.....	9
1.2 Mitigación del cambio climático y gases de efecto invernadero.....	13
1.3 La adaptación al cambio climático en El Salvador.....	20
1.4 Incidencia de la Ley de Medioambiente de El Salvador en materia de mitigación y adaptación.....	25
1.5 La incidencia del informe El ABC del Cambio Climático en El Salvador.....	30
<b>CAPÍTULO 2: PRINCIPALES FUENTES DE FINANCIAMIENTO PARA EL CAMBIO CLIMÁTICO.....</b>	<b>34</b>
2.1 Origen de los fondos externos y su utilización para cambio climático.....	34
2.2 Funcionamiento de la Oficina de Gestión de Financiamiento Climático.....	38
2.3 Canalización de fondos externos para el cambio climático.....	40
2.4 Eficientización de los fondos externos para el cambio climático de El Salvador.....	44
2.5 Obstáculos de El Salvador para acceder al Fondo de Adaptación.....	49
<b>CAPÍTULO 3: MEDIDAS PARA LA EFICIENTE CANALIZACIÓN DE FONDOS PARA LA MITIGACIÓN DE LA VULNERABILIDAD Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO.....</b>	<b>54</b>
3.1 Análisis de los principios de la Declaración de París aplicados al caso de El Salvador.....	54
3.2 Identificación de países y organismos donantes.....	63
3.3 Creación de un ente regulador y fiscalizador de fondos para cambio climático.....	70
3.3.1 Funciones y atribuciones del ente regulador y fiscalizador.....	74
3.4 Monitoreo y evaluación de fondos destinados para cambio climático.....	76
CONCLUSIONES.....	82
RECOMENDACIONES.....	84
BIBLIOGRAFÍA.....	86

## ÍNDICE DE CUADROS, DIBUJOS Y TABLAS

- Tabla No. 1.1: Emisiones de GEI por sector.....15
- Tabla No. 1.2: PCG de los tres GEI principales.....16
- Tabla No. 1.3: Escenarios de temperatura media anual por país para el siglo XXI....18
- Tabla No. 1.4: Índice de Riesgo Climático 2009: Los 10 países más afectados.....27
- Tabla No. 1.5: Índice de Riesgo Climático 2011: Los 10 países más afectados.....28
- Tabla No. 2.1: Impacto de eventos climatológicos, 2009-2011.....37
- Dibujo No. 2.1: Estructura del financiamiento climático mundial.....43
- Tabla No. 2.2: Asignaciones presupuestarias vinculadas con cambio climático en El Salvador, por ramos y unidades presupuestarias seleccionadas.....47
- Cuadro No. 3.1: Indicadores y metas de la DP para 2010.....59
- Cuadro No. 3.2: Línea Base en materia de eficacia de la cooperación.....61
- Dibujo No. 3.1: Flujos existentes en el financiamiento para cambio climático.....65
- Cuadro No. 3.3: Actores financieros en El Salvador para mitigación y adaptación al cambio climático.....66
- Cuadro No. 3.4: Componentes para la preparación para el financiamiento climático.....72
- Cuadro No. 3.5: Componentes de la preparación para financiamiento climático y las capacidades que requieren.....73

## ÍNDICE DE ANEXOS

- Anexo No. 1: Transcripción de la entrevista realizada a Licda. Carmen María Argüello López, Jefa de la Oficina de Gestión de Financiamiento Climático, 30 de mayo de 2013.....90
- Anexo No. 2: Lista de Siglas y Acrónimos.....92

## INTRODUCCIÓN

El cambio climático es una de las amenazas más graves y complejas que están afectando al mundo, siendo las actividades humanas las mayores responsables de este cambio, debido al incremento de emisiones de gases de efecto invernadero. En las últimas décadas, se ha comenzado a hablar en proporciones mundiales sobre cómo el cambio climático está afectando a todas las naciones a través de diferentes manifestaciones; por lo cual, es indispensable conocer a profundidad dicho fenómeno. En la actualidad, es uno de los desafíos más importantes y decisivos, siendo el quéhacer de la humanidad la principal causa de las alteraciones del clima, incrementando los riesgos climáticos y aumentando de sobremanera la vulnerabilidad.

Para El Salvador, el cambio climático es una realidad ya que es un país altamente vulnerable debido a las constantes tormentas, inundaciones, sequías; por tanto, es de gran importancia contar con financiamiento para el mismo; a la vez, es un tema que se está discutiendo en la agenda, tanto nacional como regional e internacional, con el objetivo de promover medidas concretas orientadas a la adaptación y mitigación al cambio climático.

Agravado por los desastres naturales, se incrementó la necesidad de implementar medidas eficaces para la mitigación y la adaptación al cambio climático. Sin embargo, para que estas medidas sean efectivas, es necesario un trabajo en conjunto tanto con el gobierno como con las instituciones a favor del medioambiente y la sociedad civil. Es esa la relevancia de realizar un estudio enfocado en la mitigación y la adaptación al cambio climático, puesto que involucra a diversos actores de la sociedad internacional.

Por todo lo anterior, el estudio es viable ya que se cuenta con suficiente información, documentos, informes oficiales por parte de la Oficina de Gestión de Financiamiento Climático (OGFC) del Ministerio de Relaciones Exteriores.

En virtud de lo antes planteado, se establece el problema general de esta investigación: ¿de qué manera se deben canalizar los fondos externos para la mitigación de la vulnerabilidad y adaptación al cambio climático en El Salvador?, y los problema específicos: ¿cómo la



mitigación y la adaptación se han convertido en pilares de acción acerca del cambio climático en El Salvador?, ¿cuáles son las principales fuentes de financiamiento para el cambio climático en El Salvador? y ¿qué medidas se deben establecer para la eficiente canalización de fondos para la mitigación de vulnerabilidad y la adaptación al cambio climático en El Salvador?

Por tal motivo se fija el objetivo general de determinar la manera en que se deben canalizar los fondos externos para la mitigación de la vulnerabilidad y adaptación al cambio climático en El Salvador, y los objetivos específicos de determinar cómo se han convertido la mitigación y la adaptación en pilares de acción acerca del cambio climático en El Salvador, e identificar cuáles son las principales fuentes de financiamiento para el cambio climático en El Salvador y establecer las medidas para la eficiente canalización de fondos para la mitigación de la vulnerabilidad y la adaptación al cambio climático en El Salvador.

Luego de hacer un estudio de los eventos suscitados en torno al tema de investigación, se plantea la hipótesis general que afirma que canalizar los fondos externos a través de proyectos de mitigación de la vulnerabilidad y adaptación al cambio climático contribuirá con la optimización de los recursos financieros en el área de cambio climático en El Salvador, y las hipótesis específicas que aseveran que la mitigación y la adaptación se han convertido en pilares de acción acerca del cambio climático como resultado del informe El ABC del Cambio Climático en El Salvador. Las principales fuentes de financiamiento para el cambio climático en El Salvador, son fondos externos a los que se accede a través de organismos multilaterales; y, para lograr la eficiente canalización de fondos para la mitigación de la vulnerabilidad y adaptación al cambio climático en El Salvador, es necesaria la creación de una entidad reguladora y fiscalizadora de la distribución de los recursos.

Para determinar la validez de dichas hipótesis, se desarrollan tres capítulos que utilizan la teoría neoliberal la cual Friedrich Von Hayek, conceptualiza como un modelo de gobernanza exhaustivo que pretende naturalizar el mercado, con la finalidad de encontrar desde esta perspectiva, una solución a los problemas ambientales que se derivan de la forma en que los Estados canalizan los recursos y se adaptan mediante estrategias a cada una de las diferentes amenazas climáticas. Finalmente, de la investigación se derivan las conclusiones y recomendaciones respectivas.

## **CAPÍTULO 1: MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN COMO PILARES DE ACCIÓN ACERCA DEL CAMBIO CLIMÁTICO**

En 2007, el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) publicó un informe llamado “El ABC del Cambio Climático en El Salvador”, el cual sirve como instrumento didáctico para la enseñanza de los conceptos básicos del cambio climático, y al mismo tiempo se muestra como un estudio de la realidad climática que vive El Salvador. A través de este estudio se identifican las áreas más vulnerables del país, así como las medidas que se deben tomar para enfrentar el cambio climático. La finalidad de dicho informe es orientar a la población que convive diariamente con el cambio climático. Finalmente el informe plantea los escenarios en los que se debe trabajar para mejorar las condiciones ambientales del país, así como identificar la manera en que la mitigación y la adaptación se han convertido en pilares de acción acerca del fenómeno como resultado del informe en cuestión.

### **1.1 Cambio climático y su impacto**

La Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) define en su Artículo 1, párrafo 3: “por cambio climático se entiende un cambio de clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana que altera la composición de la atmósfera mundial y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante períodos comparables”<sup>1</sup>.

El cambio climático ya es un hecho, se ha convertido en un fenómeno inevitable el cual ha sido bastante notable en todas las partes del mundo, tanto en los países pobres como en los industrializados. A pesar de todos los fenómenos, no cabe duda que sí existen avances en las iniciativas que se están tomando hasta la fecha; sin embargo, las catástrofes que están ocurriendo en la actualidad como producto del cambio climático afectan a todos los sectores de los países, acrecentando los niveles de pobreza, siendo en éste, el impacto más grande.

Es notorio que La Tierra ha ido cambiando ya en muchas ocasiones, sin embargo dichos cambios no se habían dado tan drástica y caóticamente como en la actualidad; y esos

---

<sup>1</sup> Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. **Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático**. 1992.

cambios son los que amenazan grandemente al medioambiente, distorsionando a los diversos sectores de la sociedad.

“Las observaciones del Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático (IPCC, por sus siglas en inglés), por el hecho de reflejar un consenso científico mundial y ser de carácter apolítico, representan un contrapeso útil en el debate, con frecuencia muy politizado, sobre qué se debe hacer con respecto al cambio climático. Los informes del IPCC se utilizan con frecuencia como base para las decisiones adoptadas en el contexto de la CMNUCC, y desempeñaron un papel importante en las negociaciones que dieron lugar al Protocolo de Kyoto”<sup>2</sup>.

“Algunas de las observaciones que se incluyeron en el Cuarto Informe de Evaluación (AR4), las cuales fueron de ayuda para que la población mundial se concientizara acerca del cambio climático son:

- **Cubierta de nieve:** desde 1978, la extensión media anual de los hielos marinos árticos ha disminuido, y la disminución en verano ha ido aumentando año tras año. Los glaciares de montaña y la cubierta de nieve han disminuido por término medio en ambos hemisferios.
- **Lluvia y sequía:** desde la Revolución Industrial ha habido grandes cambios en los regímenes de lluvias de todo el planeta; ahora llueve más en las partes orientales de América del Norte y del Sur, el norte de Europa y el norte y centro de Asia, pero menos en el Sahel, el Mediterráneo, el sur de África y partes del sur de Asia. Es probable que la superficie mundial afectada por la sequía haya aumentado desde el decenio de 1970.
- **Más calor:** a lo largo de los últimos 50 años los días fríos, las noches frías y las escarchas han sido menos frecuentes en la mayoría de las superficies de tierra, mientras que los días y noches cálidos han sido más frecuentes.

---

<sup>2</sup>Naciones Unidas. **Convención Marco sobre el Cambio Climático**. La ciencia del clima. [http://unfccc.int/porta1\\_espanol/informacion\\_basica/antecedentes/items/6170.php](http://unfccc.int/porta1_espanol/informacion_basica/antecedentes/items/6170.php). Fecha de consulta: 27/04/2013.

- **Ciclones y huracanes:** aproximadamente desde 1970 se ha observado un aumento de la actividad ciclónica tropical intensa en el Atlántico Norte. El aire caliente es combustible para los ciclones y los huracanes.
- **Las estaciones:** los procesos primaverales se adelantan y las plantas y los animales se están desplazando hacia los polos y hacia mayores altitudes debido a las recientes tendencias de calentamiento.
- **La naturaleza:** los científicos han observado cambios inducidos por el clima en al menos 420 procesos físicos y especies o comunidades biológicas”<sup>3</sup>.

El impacto del cambio climático es una realidad que tendrá cada vez más incidencia en todas las dimensiones de la vida del ser humano, ejemplo de ello son los cambios de temperatura que ocurren cada vez más a menudo; asimismo, los cambios en los sectores del medioambiente, como la agricultura, ganadería, agua y saneamiento, afectando de sobremanera la economía de los países.

“El cambio climático es una amenaza para el desarrollo de El Salvador porque está transformando los sistemas ecológicos, afecta la agricultura, el acceso al agua, la salud, la nutrición, la educación, incrementa la vulnerabilidad frente a desastres meteorológicos, entre otros. En general, son los pobres los más afectados pues están más expuestos a los impactos inmediatos, no cuentan con recursos ni tecnología para afrontarlos, lo que pone en riesgo sus oportunidades a mediano y largo plazo”<sup>4</sup>.

Sin duda alguna el impacto del cambio climático en los últimos años hacia la población salvadoreña ha sido mayor, en especial a las poblaciones rurales de escasos recursos y que viven en áreas de alto riesgo (los cuales son los primeros afectados ante el impacto del cambio climático); el acrecentamiento de estos fenómenos es verdaderamente preocupante ya que existe mayor riesgo a la propagación de enfermedades, sequías, inundaciones, deslizamientos, debidos a la precipitación de lluvias y los cambios de temperatura.

---

<sup>3</sup> Naciones Unidas. *Op. cit*, pág.10.

<sup>4</sup> Gutiérrez, María Elena. **Evaluación del Riesgo Climático del Programa Intersectorial de Seguridad Alimentaria y Nutricional para El Salvador (ISAN).**

[http://www.pnud.org.sv/2007/index2.php?option=com\\_docman&task=doc\\_view&gid=1189&Itemid=99999999](http://www.pnud.org.sv/2007/index2.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=1189&Itemid=99999999).

Fecha de consulta: 01/05/2013.

Desde 2009, distintos fenómenos meteorológicos batieron récord histórico de lluvia acumulada en diez días, llevándose todos los galardones la depresión tropical 12E, acumulando el “42% del promedio anual de lluvia desde 1971 hasta 2000”<sup>5</sup>.

Los impactos climáticos han sido tan severos que El Salvador en 2009 ocupó el primer lugar en el Índice de Riesgo Climático Global, entre 177 países y el cuarto lugar en 2011. Este informe es elaborado anualmente por la organización Germanwatch.

“El cambio climático, así como otras alteraciones al medioambiente: la degradación del suelo, pérdida de biodiversidad y agotamiento del ozono estratosférico, inducidas al menos en parte por la interacción del humano con su medio ambiente, ponen en peligro la consecución de uno de los principales retos de la humanidad, como es proveer a todos por igual de un nivel de vida con suficiente disponibilidad de alimentos, agua y energía de buena calidad, viviendas seguras, y un medio ambiente saludable (aire, agua y suelo limpio), para la presente y futuras generaciones”<sup>6</sup>.

Aunque el cambio climático sea problema a nivel mundial, definitivamente todos los países deberían hacerse responsable de esta situación, la responsabilidad de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) es de todos. Si bien es cierto que El Salvador no emite grandes cantidades de GEI, es necesario un esfuerzo en conjunto, de tal manera de mostrar y darle el interés debido al tema de cambio climático, haciendo mejor uso de los recursos y tomando medidas que sean amigables con el medioambiente.

“La variabilidad climática puede ser el resultado de interacciones de corto período y pequeña extensión entre los componentes del sistema climático como las erupciones volcánicas, que expulsan a la atmósfera gran cantidad de material articulado microscópico (aerosoles), cuyo principal efecto es reflejar de nuevo al espacio la energía entrante del sol generando un efecto de enfriamiento de corto período (del orden de días) y de corto alcance (del orden de cientos de km)”<sup>7</sup>.

---

<sup>5</sup> Rosa Chávez, Herman. **Discurso de lanzamiento de la Estrategia Nacional de Cambio Climático**. 22 de abril de 2013.

<sup>6</sup>Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. **Diagnóstico del estado actual del conocimiento y propuesta de una estrategia para la creación de capacidades sobre vulnerabilidad y adaptación al cambio climático en El Salvador**. [http://www.marn.gob.sv/phocadownload/cc\\_8.pdf](http://www.marn.gob.sv/phocadownload/cc_8.pdf). Fecha de consulta: 29/04/2013.

<sup>7</sup>*Ibidem*.

Es importante mencionar que al momento de evaluar los impactos climáticos es importante que se tome en cuenta la adaptación, ya que ante el cambio climático los seres vivos tenderán a cambiar su comportamiento ante la respuesta del cambio. En El Salvador un claro ejemplo del impacto climático fue la tormenta tropical 12E en 2011, asimismo en 2012 hubo una intensa sequía, siendo un país altamente vulnerable y si no se está preparado estos fenómenos, causan grandes estragos.

“Son numerosas las consecuencias que el cambio climático está teniendo y va a tener sobre el planeta. Dichos efectos no inciden por igual en todas las regiones del mundo, siendo las más desfavorecidas y densamente pobladas las más vulnerables. La principal consecuencia del cambio climático es el aumento de la temperatura terrestre, otras consecuencias son los cambios en la capa de nieve, hielo y suelo helado, aumento del nivel de la temperatura del mar, aumento de la frecuencia e intensidad de los fenómenos meteorológicos extremos, peligro de extinción de numerosas especies animales y vegetales, efectos sobre la agricultura y el sector forestal y los impactos sobre la salud humana”<sup>8</sup>.

## **1.2 Mitigación del cambio climático y gases de efecto invernadero**

El cambio climático representa un desafío mundial enorme y de largo plazo, es una amenaza, no un hecho inevitable. La discusión en torno al cambio climático ha ido cambiando en los últimos años; ya no se discute si la temperatura de la tierra está subiendo o no, o si los seres humanos son o no los causantes del cambio climático; el tema hoy es cómo hacerle frente al problema.

En la mayoría de los casos el cambio climático afecta a unos países más que a otros. “La región a la que El Salvador pertenece es una de las más vulnerables al cambio climático a pesar de contribuir solo con aproximadamente un 3% de las emisiones de los gases de efecto invernadero del planeta”<sup>9</sup>. Los eventos naturales extremos confirman que hay un evidente cambio climático. El aumento de los fenómenos catastróficos es preocupante y sus consecuencias son reales: aumento de las enfermedades, cambios en los patrones de la

---

<sup>8</sup>Gobierno de Cantabria. **Consejería de Medioambiente.**

[http://www.cambioclimaticocantabria.es/cas/site/cambio\\_climatico-2-consecuencias.asp](http://www.cambioclimaticocantabria.es/cas/site/cambio_climatico-2-consecuencias.asp). Fecha de consulta: 01/05/2013.

<sup>9</sup> Gutiérrez, María Elena. **Vulnerabilidad y Adaptación al Cambio Climático.** Banco Interamericano de Desarrollo (BID), 2010.

precipitación de lluvias, mayor riesgo de sequías, deslizamientos e inundaciones, amenazas a la biodiversidad y altas temperaturas.

Los factores que configuran la vulnerabilidad ante el cambio climático se asocian a una amenaza derivada de los cambios o variaciones en el clima. Estos factores están determinados por el nivel de exposición ante una amenaza dada y la sensibilidad inherente de los sistemas naturales y humanos, contrarrestada por la habilidad de respuesta o capacidad adaptativa de dichos sistemas, que incluye recursos financieros, tecnológicos y capacidad de organización y planificación.

“Actualmente hay certezas sobre cuáles son las causas que están provocando el cambio climático: básicamente el uso intensivo de energía de origen fósil y la conversión de tierras de bosques a cultivos y otros usos. Los combustibles fósiles liberan gases, denominados de efecto invernadero, y entre ellos el más importante es el carbono convertido por oxidación en dióxido de carbono”<sup>10</sup>.

De acuerdo a la CMNUCC, “los gases de efecto invernadero son aquellos componentes gaseosos de la atmósfera, tanto naturales como antropógenos, que absorben y remiten radiación infrarroja. En la atmósfera de La Tierra, los gases de efecto invernadero son, básicamente: vapor de agua (H<sub>2</sub>O), dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), óxido nitroso (N<sub>2</sub>O), metano (CH<sub>4</sub>) y ozono (O<sub>3</sub>)”<sup>11</sup>.

Las concentraciones GEI y los aerosoles han aumentado considerablemente por efecto de las actividades humanas desde 1750. “El aumento de las concentraciones de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) se debe principalmente al uso de combustibles de origen fósil, con una aportación menor aunque perceptible de los cambios de uso de la tierra. Es probable que el incremento de la concentración de metano (CH<sub>4</sub>) se deba predominantemente a la agricultura y al uso de combustibles de origen fósil. El alza de la concentración de óxido nitroso (N<sub>2</sub>O) se debe principalmente a las actividades agrícolas”<sup>12</sup>. Para el caso

---

<sup>10</sup> Álvarez, German. **El Salvador Frente al Cambio Climático. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura (FAO)**. Pág. 7, 2003.

<sup>11</sup> Houghton, John T. **Estabilización de los gases atmosféricos de efecto invernadero: implicaciones físicas, biológicas y socioeconómicas**. Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC), febrero de 1997.

<sup>12</sup> CEPAL. **La Economía del Cambio Climático en Centroamérica**. Síntesis 2010. Pág. 13.

salvadoreño, la cantidad de gases de efecto invernadero emitidos hacia la atmósfera son significativos como se observa en la Tabla No. 1.1:

**Tabla No. 1.1:  
Emisiones de GEI por sector**

Sector	Emisiones en Gg					
	CO2	CH4	N2O	NOX	CO	COVNM
Energía	3,728.99	11.39	0.35	33.48	504.48	45.57
Procesos industriales	689.97	.....	.....	.....	.....	.....
Agricultura	.....	103.61	7.31	12.03	1.22	.....
Cambio en el uso de la Tierra y Silvicultura	1,574.47	58.56	0.40	14.55	512	.....
Desechos	268	69	0.07	.....	.....	.....
<b>Total</b>	<b>6,261.43</b>	<b>242.56</b>	<b>8.13</b>	<b>60.06</b>	<b>1,017.70</b>	<b>52.39</b>

Fuente: PNUD. **El ABC del Cambio Climático en El Salvador**. P. 16. 2007.

La tabla sintetiza cada una de las fuentes consideradas en el Inventario Nacional de Gases de Efecto Invernadero (INGEI) de El Salvador; para el año de referencia 1994, las emisiones de los siguientes GEI: dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), metano (CH<sub>4</sub>), óxido nitroso (N<sub>2</sub>O), monóxido de carbono (CO) y óxido de nitrógeno (NO<sub>x</sub>). Los cálculos y el análisis del inventario se han realizado fundamentalmente sobre los tres principales GEI: el dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), el metano (CH<sub>4</sub>) y el óxido nitroso (N<sub>2</sub>O).

“Basados en la información del Inventario Nacional y la población de El Salvador de 1994, se ha estimado una emisión de 1.6 ton CO<sub>2</sub> (toneladas de dióxido de carbono) por habitante. Comparando las emisiones promedio de los países industrializados, que para 1990 era de 13.34 ton CO<sub>2</sub> por habitante”<sup>13</sup>.

El país, aunque pequeño en su territorio, produce una significativa cantidad de GEI. “El consumo de energía en El Salvador es del 28.6% por derivados del petróleo, seguido de leña en un 53%, lo que explica actualmente que en el país, el crecimiento de la deforestación va en aumento por el alza al petróleo, creando un efecto dominó a la economía. Este efecto hace incrementar el CO<sub>2</sub> en un 30% en la atmósfera, iniciado en la época de la revolución industrial. Esto incide directamente en el incremento de la temperatura, la cual pasó de 24°C

<sup>13</sup> Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. **Inventario nacional de gases de efecto invernadero en El Salvador**. Año de referencia: 1994.



a 28°C. De todos los gases, el CO2 tiene mayor importancia porque representa un 60% de los gases que causan el efecto invernadero<sup>14</sup>. Estas cifras indican la contribución del país al calentamiento del planeta, y como tales deben ser consideradas como la oportunidad de la nación para contribuir al esfuerzo mundial en la reducción del nivel de concentración de estos gases en la atmósfera.

Según las estadísticas antes mencionadas, las emisiones provenientes de CH4 y N2O al cabo de algunos años, podrían contribuir de forma significativa al calentamiento global. Este fenómeno cobra relevancia al momento de identificar y priorizar, en el ámbito nacional, las medidas y políticas de mitigación de los GEI. La Tabla No. 1.2 representa el poder radiactivo relativo de los diferentes gases con respecto al CO2 para los tres principales gases en función del tiempo:

**Tabla No. 1.2:  
Potencial de Calentamiento Global (PCG) de los tres GEI principales**

<b>GAS</b>	<b>PCG ESTIMADO EN 20 AÑOS</b>	<b>PCG ESTIMADO EN 100 AÑOS</b>
<b>CO2</b>	1	1
<b>CH4</b>	56	21
<b>N2O</b>	280	310

Fuente: Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. **Inventario nacional de gases de efecto invernadero en El Salvador**. Año de referencia: 1994.

La importancia relativa de los tres gases principales al cabo un tiempo aproximado de 20 años: el CO2 representa un porcentaje mínimo de las emisiones netas de El Salvador, seguido del CH4 representando el segundo contaminante en cuanto a gases, y el N2O, como el principal causante de las emisiones contaminantes.

El Salvador desde el momento en que fue firmante de la CMNUCC en 1995, se comprometió a elaborar y actualizar periódicamente los informes denominados: Comunicación Nacional

<sup>14</sup> Vásquez Hidalgo, Antonio. **Propuesta prototipo: Micro Reactor Ecológico para el Control y Prevención de Gases Emitidos por CO2 en Medio Ambiente vs. Efecto Invernadero**. Universidad de El Salvador. Pág. 5.

del Cambio Climático. “La Primera Comunicación Nacional de Cambio Climático fue presentada por El Salvador en febrero de 2000, y está basada en la información de 1994 y de acuerdo a la población de ese período. Actualmente, se ha iniciado la preparación de la Segunda Comunicación Nacional de Cambio Climático y su segundo inventario de GEI, el cual estará basado en información de 2000”<sup>15</sup> del cual hasta la fecha no se han dado datos a conocer.

En el marco del proyecto realizado en la región centroamericana llamado La Economía del Cambio Climático en Centroamérica, se simularon escenarios climáticos de temperatura y precipitación para el período 2006-2100 para El Salvador y el resto de los países de la región.

“Los resultados de las proyecciones de los escenarios de temperatura media anual para el siglo XXI muestran lo siguiente:

- Al año 2020, aumentos entre 0.5 °C y 0.6 °C, dependiendo del país, con un promedio para Centroamérica de 0.5 °C respecto al promedio del período 1980-2000.
- Al año 2050 se experimentaría un aumento de 1.2 °C a 1.4 °C, con un promedio para Centroamérica de 1.3 °C respecto al promedio del período 1980-2000.
- Al 2100, la anomalía podría ubicarse en un rango de 2.2 °C a 2.7 °C, dependiendo del país, con un promedio regional de 2.5 °C. Estos resultados regionales son compatibles con los esperados a nivel global por el IPCC<sup>16</sup>, tal como se muestra en la Tabla No. 1.3.

---

<sup>15</sup> PNUD. **El ABC del Cambio Climático en El Salvador**. San Salvador. 2007. Pág. 16.

<sup>16</sup> *Ibidem*.

**Tabla No. 1.3:  
Escenarios de temperatura media anual por país para el siglo XXI**

País	2020	2030	2040	2050	2100
<b>El Salvador</b>	0,77	0,93	2,03	2,90	4,73
<b>Guatemala</b>	0,80	1,00	2,00	2,93	4,73
<b>Nicaragua</b>	0,73	0,87	1,90	2,73	4,30
<b>Honduras</b>	0,73	0,87	1,83	2,73	4,20
<b>Costa Rica</b>	0,63	0,77	1,60	2,43	3,90
<b>Belice</b>	0,70	0,83	1,53	2,37	3,70
<b>Panamá</b>	0,63	0,77	1,47	2,30	3,60

Fuente: CEPAL. **La Economía del Cambio Climático en Centroamérica**. Síntesis 2010. Pág. 23.

Es necesario buscar fuentes de energía limpia que sean amigables con el medio ambiente, esto con el objeto de reducir las emisiones de GEI a nivel mundial. A pesar que es mínima la contribución de El Salvador como emisor, siempre tiene su efecto, por lo tanto no se debe estar fuera de esa línea, y promover modos de vida capaces de adaptarse a los efectos del cambio climático. La responsabilidad es mucho mayor para los países industrializados; sin embargo, los países pobres deben asumir parte de la responsabilidad al consumir combustibles fósiles; asimismo, el crecimiento demográfico acelerado y una falta de regulación en cuanto a las emisiones de GEI a nivel nacional.

Según el PNUD, los efectos del cambio climático podrían amenazar la sostenibilidad de los proyectos y los marcos de asistencia para el desarrollo si no se integran las medidas adecuadas para manejar los riesgos asociados al cambio climático. Dentro de este escenario, El Salvador debe crear sus propias condiciones para generar proyectos y atraer inversiones que le permitan aprovechar al máximo su potencial de mitigación del cambio climático.

El Salvador mira también muy de cerca al Protocolo de Kyoto (PK), del cual el país es signatario, no porque esté obligado a reducir las emisiones de gases causantes del calentamiento global, sino porque ha encontrado en ese acuerdo internacional una forma de conseguir beneficios económicos e inversiones para el desarrollo. El PK incorpora varios mecanismos flexibles para lograr reducciones netas de las emisiones de GEI. Estos son: el Comercio de Emisiones (CE), la Implementación Conjunta (IC), las Actividades

Implementadas Conjuntamente (AIC) y el Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL). El más interesante para las actividades forestales de los países tropicales es este último. Las áreas de El Salvador en las que se podría desarrollar proyectos forestales que califiquen para acceder al MDL corresponden a 415,424 hectáreas<sup>17</sup>.

El término del actual período de vigencia de los compromisos del PK en 2012 crea una oportunidad para avanzar con anticipación en la mitigación del cambio climático. Los mecanismos flexibles que surgieron de él, han creado oportunidades para que los países en desarrollo participen en los mercados de emisiones de dióxido de carbono.

No obstante, en la región se observó un claro déficit de información sobre escenarios de impactos del cambio climático, así como una escasez de análisis de costo-beneficio para la adopción de estrategias de adaptación al mismo, además de un bajo nivel de seguimiento y monitoreo de las acciones de adaptación.

Es así, que el Gobierno de El Salvador ante esta problemática presentó una Estrategia Nacional para Reducir los Efectos del Cambio Climático, que desde 2009 ha provocado pérdidas de más de 1,300 millones de dólares en el país. La estrategia busca darle un enfoque más integral a todas las acciones que ya se están implementando para reducir los efectos de este fenómeno natural que ha provocado grandes pérdidas en el país.

El Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN) apoyado por su Servicio Nacional de Estudios Territoriales (SNET) es el principal actor público en la vanguardia del proceso de adaptación al cambio climático, apoyados principalmente por la cooperación internacional multilateral, bilateral y de organizaciones internacionales. Es por ello que el MARN ha convertido el cambio climático en una prioridad y está desarrollando un proyecto de integración y oportunidades del cambio climático en los procesos nacionales de desarrollo.

La propuesta que será la base para la construcción del Plan Nacional de Cambio Climático, se concentra en tres ejes: el primero se encamina a obtener mecanismos para enfrentar

---

<sup>17</sup> FAO. El Salvador frente al Cambio Climático. Capítulo II. **El Potencial de Mitigación del sector forestal salvadoreño**. Octubre de 2003.

pérdidas y daños recurrentes por el cambio climático; la segunda a una adaptación al cambio climático; y la tercera a una mitigación del cambio climático con co-beneficios.

Entre las estrategias diseñadas figura un plan de restauración de ecosistemas para revertir la degradación ambiental y aumentar de manera significativa la cobertura vegetal. Se prevé también evitar que la temperatura aumente más de dos grados centígrados, dado que las tendencias actuales dicen que a finales del actual siglo se estaría llegando a cinco grados.

Toda acción de mitigación al cambio climático tiene una importancia trascendental en tanto esté dirigida a minimizar las causas del calentamiento global del planeta. “La adaptación constituye hoy una máxima prioridad para los países en desarrollo, los que son doblemente vulnerables al cambio climático, tanto a sus efectos físicos como a su incapacidad tecnológica, técnica y financiera para lanzarse en acciones de adaptación con vistas a minimizar sus efectos”<sup>18</sup>.

A pesar de los avances registrados para reducir la vulnerabilidad en El Salvador, todavía existe un déficit en adaptación. Los impactos se traducen en costos económicos incrementales para la región, que son reflejo del aumento en la intensidad y frecuencia de los eventos extremos.

### **1.3 La adaptación al cambio climático en El Salvador**

Según la Ley de Medioambiente de 2012, se define la adaptación al cambio climático como: “ajuste realizado por los ecosistemas humanos o naturales en respuesta a los estímulos climáticos reales o esperados productos del cambio climático o a sus efectos, que atenúan los efectos perjudiciales, mitiga los daños o aprovecha las oportunidades”<sup>19</sup>. Es decir, que la adaptación al cambio climático consiste en una serie de medidas que permitirán a los habitantes de un país, incrementar su resistencia frente a los efectos adversos producidos por el cambio climático.

Los impactos producidos por el cambio climático son vistos a corto plazo, incluso en la actualidad, varios países son víctimas de ellos; en consecuencia, obligan a los gobiernos a

---

<sup>18</sup>Programa de Naciones Unidas para Medio Ambiente PNUMA. **El cambio climático en América Latina y el Caribe**. 2006. ISBN 968-817-677-X. Cap. IV Mitigación y Adaptación al Cambio Climático. Pág. 72.

<sup>19</sup>Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. **Ley de Medio Ambiente de 2012**.

concretar acciones enfocadas a adaptarse a estos efectos lo más pronto posible. La principal meta de la adaptación es reducir la vulnerabilidad promoviendo un desarrollo sostenible. Los gobiernos deben enfocarse en que las estrategias de adaptación deben incluir aspectos de manejo ambiental, de planeación y manejo de desastres para que sean estrategias completas.

En la actualidad, la adaptación, constituye una prioridad para los países pobres, los cuales son doblemente vulnerables a los efectos del cambio climático. Esto se debe a la incapacidad tecnológica de estos y a la falta de financiamiento para el mismo. Es por ello que el financiamiento para la adaptación al cambio climático se encuentra entre los principales temas en las negociaciones internacionales. La posición de los países en desarrollo debería de ser impulsar la creación de fondos no reembolsables para afrontar las pérdidas y daños ocasionados por los eventos extremos.

En el caso de El Salvador existen diversos proyectos en materia de adaptación, entre los cuales se mencionan: “Proyecto transaccional de manejo sostenible de la cuenca compartida del Río Lempa, (Guatemala, Honduras y El Salvador), dentro del marco de la ayuda que la USAID otorgó a El Salvador para afrontar los daños causados en ocasión del huracán Mitch, dicha agencia asignó fondos suplementarios por un monto de \$4,000,000”<sup>20</sup>. Por otro lado, el MARN con la contribución del SNET realizaron conjuntamente con los pobladores de la planicie costera de El Salvador “una estrategia de adaptación al cambio climático, sobre la base de una evaluación de la vulnerabilidad actual y las condiciones futuras del territorio”<sup>21</sup>.

Directa e indirectamente se ha venido promoviendo la adaptación al cambio climático elaborando estudios y análisis básicos, desarrollando estrategias locales de adaptación, llevando a cabo proyectos en sectores sensibles, fortaleciendo la gestión de riesgos e incrementando la participación y coordinación de organismos regionales y la cooperación internacional.

“En el proceso de adaptación en el país se han encontrado actores técnicos, financieros y del sector privado a nivel nacional y regional, como los ministerios de medio ambiente y/o

---

<sup>20</sup> Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. **Primera Comunicación Nacional de El Salvador**. Febrero de 2000.

<sup>21</sup> PNUD. *Op. cit*, pág. 17.

recursos naturales, que vienen liderando las agendas sobre cambio climático, acompañados por instituciones públicas que ofrecen apoyo técnico, como el SNET en El Salvador”<sup>22</sup>.

Junto a la adaptación no se tiene que dejar de lado el aspecto de vulnerabilidad, la cual se entiende por el “grado de susceptibilidad de un sistema que se vuelve incapaz de enfrentarse a efectos adversos del cambio climático”<sup>23</sup>. El Salvador es afectado por diversos tipos de amenazas, que pueden ser causadas por la actividad del ser humano y vulnerabilidades que pueden ser de tipo ecológico, económico y social. Los cambios de clima pueden representar una amenaza; y es por eso que el país debe adaptarse a las amenazas relacionadas con las variaciones climáticas, así como a las producidas por la variación en la precipitación, el aumento en la temperatura global y el cambio en la temperatura local debidas al cambio climático, las cuales traen consigo inundaciones, sequías e incendios, entre otros eventos.

Es claro que la vulnerabilidad es diferente en cada país, así como el impacto en daños que puedan ocurrir producto del cambio climático; asimismo, la ayuda que pueda recibir un país pueda que resulte insignificante para otro, o pueda afrontar de una mejor manera los daños e invertir en adaptación y/o mitigación del cambio climático.

“El conocimiento de la vulnerabilidad al cambio climático tiene el objetivo de asegurar el uso óptimo de los recursos naturales disponibles, medir los impactos positivos y negativos, y con ello seleccionar las medidas de adaptación más apropiadas para dar respuesta a dichos impactos. De esta forma, es posible obtener ventajas de los positivos y minimizar los negativos”<sup>24</sup>.

Según el IPCC se debe tener presente que la capacidad de adaptarse, varía de país a país y de región a región, por lo cual se deben proponer acciones integrales dirigidas a diversos grupos humanos en distintos países. Por tanto la aplicación de políticas, planes y estrategias de adaptación producirá beneficios a corto y a largo plazo de modo general.

---

<sup>22</sup> Gutiérrez, María Elena. **Vulnerabilidad y adaptación al cambio climático – Diagnóstico inicial, avances, vacíos y potenciales líneas de acción en Mesoamérica**. Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Septiembre de 2010.

<sup>23</sup> *Ibidem*.

<sup>24</sup> *Ibidem*.

Es necesario tener en consideración que los eventos extremos son cada vez más frecuentes, no solo afectan un sector definido, sino los impactos se han ido acrecentando y afectado a diferentes sectores a nivel nacional; en tal sentido, es importante que se identifiquen factores internos como la urbanización, el tipo de infraestructura, el crecimiento demográfico, la pobreza, el analfabetismo, entre otros factores que inciden en el impacto de los eventos extremos. Por lo tanto se debe de abordar el tema de manera integral e identificar los principales factores de riesgo que influyen de manera negativa. Es imprescindible que todas las instituciones de gobierno y sociedad civil se involucren en la temática, para así generar propuestas desde los diferentes pilares como la salud, educación, vivienda, economía, entre otros, y que las mismas sean generadoras de cambio.

En El Salvador, se están realizando esfuerzos para adaptarse a las condiciones producidas por el cambio climático, a través de la recién lanzada Estrategia Nacional de Cambio Climático, la cual plantea “estrategias sectoriales de adaptación, con énfasis en agricultura, recursos hídricos, infraestructura y salud”<sup>25</sup>.

Estos sectores fueron seleccionados debido a que están siendo afectados por el cambio climático y es necesario poner en marcha acciones prioritarias de adaptación. En el caso de los recursos hídricos, el tema es crítico debido a las variaciones de lluvias que experimenta el país a lo largo del año, lo que se considera una amenaza por la “creciente salinización de los acuíferos costeros provocado por la elevación del nivel del mar”<sup>26</sup>.

En aspectos de infraestructura, la adaptación exige un ordenamiento debido a las pérdidas y daños en la infraestructura habitacional de la población a causa de los fenómenos meteorológicos. La urbanización debe ser regulada y evitar la construcción de casas en zonas de alto riesgo.

Los fenómenos meteorológicos producen un desgaste del suelo y provocan pérdidas en el sector agro, y es por esto que la adaptación es necesaria para la implementación de

---

<sup>25</sup> Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. **Lanzamiento de la Estrategia Nacional de Cambio Climático**. 22 de abril de 2013.

<sup>26</sup> *Ibidem*.



medidas que protejan los cultivos en períodos de lluvias y sequías. Y finalmente las lluvias intensas producen enfermedades por lo que se necesita adaptación en el sector de la salud.

La estrategia de adaptación que plantea El Salvador tiene un enfoque holístico que abarca todos los sectores más vulnerables y en tal sentido, se ha contemplado “una sinergia con las otras estrategias de la Política Nacional del Medio Ambiente: biodiversidad, saneamiento ambiental y recursos hídricos”<sup>27</sup>.

Tanto la gestión del riesgo de desastres (mitigación) y la adaptación al cambio climático son estrategias complementarias. Definitivamente El Salvador debe apostar por un enfoque integral de información, comunicación, participación, gestión de conocimientos y el uso de medios en las diferentes áreas, para lograr hacer que la población participe y sea responsable de implementar lo ya planteado por el gobierno en materia de mitigación y adaptación, es decir que para los proyectos o programas que ya se impulsan o que en un futuro se implementarán, es necesario empoderar a los ciudadanos de los diferentes sectores sobre la mitigación y adaptación al climático a nivel nacional.

Entre los temas críticos que El Salvador enfrenta en su estrategia de adaptación se pueden identificar: la sensibilización, ya que es necesario que la gente tenga una cultura de responsabilidad y de cumplimiento a las normas establecidas; educación y formación, ya que debe de existir un conocimiento de la realidad ambiental y climática cambiante que vive el país; investigación, dado que se necesita invertir en el factor investigación para la detección de diversas manifestaciones del cambio climático y para diseñar una infraestructura que sea resistente al cambio climático; tecnología, se debe gestionar el factor tecnológico para tener un mejor control de los escenarios climáticos y finalmente, financiamiento, identificar ayuda internacional para enfrentar el problema del cambio climático.

Las acciones a favor de la adaptación al cambio climático, tanto de instituciones privadas como del gobierno, deben ser coherentes y deben mostrar sensibilidad hacia las características específicas de cada población e incluso de las personas afectadas.

---

<sup>27</sup> Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. *Op. cit*, pág. 23.

#### **1.4 Incidencia de la Ley de Medioambiente de El Salvador en materia de mitigación y adaptación**

En El Salvador se han creado diversas leyes y organizaciones con el objetivo de mejorar el medioambiente; sin embargo, muchos proyectos no se han terminado o llevado a cabo, y peores condiciones no han sido amigables con el medioambiente.

El Artículo 1 de la Ley de Medio Ambiente dicta, “que [...] tiene por objeto desarrollar las disposiciones de la Constitución de la República, que se refiere a la protección, conservación y recuperación del medio ambiente; el uso sostenible de los recursos naturales que permitan mejorar la calidad de vida de las presentes y futuras generaciones; así como también, normar la gestión ambiental, pública y privada y la protección ambiental como obligación básica del Estado, los municipios y los habitantes en general; y asegurar la aplicación de los tratados o convenios internacionales celebrados por El Salvador en esta materia”<sup>28</sup>.

La ley medioambiental de 1998 fue el producto de un proceso amplio de consulta que estableció el Sistema Nacional de Gestión Medio Ambiental (SINAMA) compuesto por el MARN. La problemática ambiental tiene ahora un mayor reconocimiento por parte del Estado frente a la profundización de la degradación ambiental en el país. Cabe mencionar que si bien dicha ley no recoge ni legisla todo lo que se necesita para la rehabilitación ecológica de El Salvador, es un avance.

La ley introduce nueve instrumentos de política ambiental: zonificación ambiental dentro de los planes de desarrollo nacional y regional, y los planes de zonificación, evaluación ambiental, información ambiental, participación pública, programas de incentivos económicos, el fondo ambiental nacional y cualquier otro programa financiero para los proyectos ambientales, ciencia y tecnología aplicados al medio ambiente, educación ambiental, y la estrategia ambiental nacional y el Plan de Acción. La implementación de los instrumentos se ha concentrado en la Evaluación del Impacto Ambiental (EIA), y el mayor desarrollo de los demás resulta necesario para complementar una política ambiental global.

La contaminación del medioambiente es un problema que, como tal, debe ser enfrentado por el Estado a efectos de encontrar una solución aceptable, definitiva y razonable. Dada la

---

<sup>28</sup> Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. *Op. cit*, pág. 20.

creciente amenaza climática en el país producto del cambio climático, el Estado ha priorizado los esfuerzos en materia de mitigación y adaptación al fenómeno, ya que los mismos se han vuelto más extremos con el transcurso de los años.

“La organización Germanwatch colocó al país en la primera posición del Índice Global de Riesgo Climático en 2009, a raíz de los impactos de las bajas presiones ocurridos entre 2009 y 2011”<sup>29</sup>. Así como también en el informe de 2010 del Fondo Global para la Reducción de Desastres y la Recuperación, “El Salvador encabezó la lista de países de mayor riesgo del mundo: un 88.7% del territorio es zona de riesgo y allí se ubica el 95.4% de su población y se genera el 96.4% del producto interno bruto”<sup>30</sup>, tal como puede apreciarse en la Tabla No. 1.4.

---

<sup>29</sup>Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. **Política Nacional de Medio Ambiente de 2012.**

<sup>30</sup> *Ibidem.*

**Tabla No. 1.4:  
Índice de Riesgo Climático 2009: los 10 países más afectados**

<b>Ranking 2009 (2008)</b>	<b>País</b>	<b>Puntaje de índice de riesgo climático global</b>	<b>Tasa de muerte</b>	<b>Muerte por 100,000 habitantes</b>	<b>Pérdidas absolutas en millones de US\$ dólares</b>	<b>Pérdidas por unidad PIB %</b>	<b>Índice de desarrollo humano</b>
<b>1 (92)</b>	El Salvador	4.33	198	3.40	1,827.00	4.27	90
<b>2 (-)</b>	China Taipei	6.67	544	2.35	6,603.28	0.90	-
<b>3 (4)</b>	Filipinas	9.50	1231	1.33	2,675.22	0.83	97
<b>4 (3)</b>	Vietnam	10.83	334	0.38	2,943.05	1.15	113
<b>5 (94)</b>	Arabia Saudita	12.50	500	1.96	1,467.93	0.25	55
<b>6 (26)</b>	Australia	13.17	572	2.61	1,522.54	0.18	2
<b>7 (116)</b>	Camboya	16.50	52	0.37	345.10	1.22	124
<b>8 (51)</b>	Bangladesh	18.33	379	0.23	970.95	0.40	129
<b>9 (11)</b>	Nepal	18.83	198	0.71	162.06	0.48	138
<b>10 (61)</b>	Bután	20.33	12	1.78	83.17	2.36	-

Fuente: Harmeling, Sven. *Germanwatch. Global Climate Risk Index 2011.*

En el siguiente informe entregado por la organización Germanwatch en el 2013, el país bajó al cuarto lugar del Índice Global de Riesgo Climático, lo cual refleja el buen camino de las estrategias tomadas por el Estado salvadoreño en cuanto a la reducción de los efectos del cambio climático. Tal como se observa en la tabla No. 1.5, sin embargo aún falta mucho trabajo por realizar.

**Tabla No. 1.5:  
Índice de Riesgo Climático 2011: los 10 países más afectados**

<b>Ranking 2011 (2010)</b>	<b>País</b>	<b>Puntaje de índice de riesgo climático global</b>	<b>Tasa de muerte</b>	<b>Muerte por 100,000 habitantes</b>	<b>Pérdidas absolutas en millones de US\$ dólares</b>	<b>Pérdidas por unidad PIB %</b>	<b>Índice de desarrollo humano</b>
1 (13)	Tailandia	2.50	892	1.39	75.474	12.53	103
2 (39)	Camboya	7.00	247	1.64	1,049	3.10	139
3 (1)	Pakistán	10.50	585	0.33	5,809	1.19	145
4 (36)	El Salvador	11.83	35	0.59	1,645	3.69	105
5 (14)	Filipinas	11.83	1,659	1.73	1,064	0.27	112
6 (23)	Brasil	14.33	1,013	0.52	4,717	0.21	84
7 (30)	Estados Unidos	15.17	844	0.27	74,791	0.50	4
8 (135)	Laos	15.33	43	0.68	218	1.25	138
9 (2)	Guatemala	16.17	72	0.49	553	0.74	131
10 (49)	Sri Lanka	16.50	106	0.52	602	0.52	97

Fuente: Eckstein, Daniel y Harmeling, Sven. *Germanwatch. Global Climate Risk Index 2013.*

A raíz de la precaria situación climática y la grave degradación ambiental que aqueja al país, se aprobó una nueva Política Nacional de Medio Ambiente en base a la Ley del Medio Ambiente. Esta última exige actualizar la Política Nacional del Medio Ambiente al menos cada cinco años y aprobarla en Consejo de Ministros. Dicha política no se había actualizado desde septiembre de 2000 cuando fue aprobada por primera vez. Desde entonces se configuró una realidad ambiental diferente que exige respuestas bajo nuevas orientaciones como las que propone la Política Nacional del Medio Ambiente de 2012, la cual se formuló bajo la premisa que el pleno compromiso y participación de la ciudadanía son condiciones imprescindibles para enfrentar la problemática ambiental del país.

“La Política Nacional del Medio Ambiente de 2012 reconoce que la problemática central a la que debe dirigirse es la severa degradación ambiental y la vulnerabilidad creciente del país

frente al cambio climático”<sup>31</sup>, siendo el objetivo de la política ante la problemática anteriormente mencionada, el “revertir la degradación ambiental y reducir la vulnerabilidad frente al cambio climático”<sup>32</sup>.

Para desarrollar tal política, fue necesaria la creación de una Estrategia Nacional del Cambio Climático, la cual fue lanzada en el marco del Día de la Tierra y tiene como lema “el rostro del cambio climático”. Ofrece orientaciones específicas de las estrategias y planes específicos de cambio climático, con sus metas y compromisos. Dentro de los objetivos de la estrategia nacional es preservar y desarrollar los logros ambientales alcanzados hasta la fecha.

Cabe mencionar que los ejes fundamentales que abarca la estrategia nacional son: mecanismos para enfrentar pérdidas y daños recurrentes; adaptación al cambio climático; y mitigación al cambio climático, lo que demuestra que tales puntos conducirán a un nivel superior en la protección del medio ambiente y el uso racional de los recursos naturales y la importancia que tienen para la economía y la sociedad salvadoreña.

La Estrategia Nacional de Cambio Climático será la base para la construcción del Plan Nacional de Cambio Climático, tal como lo exige la reforma a la Ley del Medio Ambiente vigente desde noviembre de 2012. Dicho plan se debe presentar oficialmente en mayo de 2014.

La participación de organizaciones ambientales puede tener un papel importante en la gestión de fondos, de tal manera que se puedan contar con recursos para implementar de mejor manera la Estrategia Nacional del Medio Ambiente, y financiar proyectos de cambio climático. Por otro lado es importante la gestión de fondos, ya sea por donantes u organismos internacionales para el éxito de la política ambiental del país.

---

<sup>31</sup> Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. *Op. cit*, pág. 20.

<sup>32</sup> *Ibidem*.

## 1.5 La incidencia del informe El ABC del Cambio Climático en El Salvador

El cambio climático es una realidad latente que es parte de la vida cotidiana y cada vez tiene más incidencia en todo el mundo. El aumento de temperatura en el planeta “ha experimentado un crecimiento del 0.7°C desde el comienzo de la revolución industrial”<sup>33</sup>; en el caso de El Salvador “la temperatura se ha elevado un 1.3°C en las últimas 6 décadas”<sup>34</sup>, en este sentido se puede observar la necesidad de mitigar el calentamiento global a nivel mundial.

En El Salvador, la amenaza climática es muy significativa por ser un país altamente vulnerable; es por ello que en 2007, el PNUD publicó un informe titulado El ABC del Cambio Climático en El Salvador, con el objetivo de “tener un documento que sirva como instrumento de difusión y sensibilización ante el grave problema del cambio climático”<sup>35</sup>.

El cambio climático está transformando los ecosistemas ecológicos volviendo a El Salvador más vulnerable frente a desastres meteorológicos. Como es conocido, los principales responsables de este cambio son los países desarrollados, pero quienes pagan el precio de este cambio son las personas que viven en los países pobres, quienes están más expuestas a los impactos de los desastres meteorológicos. Sin embargo se debe reconocer que el cambio climático afecta al planeta en escala global sin hacer ninguna distinción, y el país debe de tomar su responsabilidad para buscar una solución.

Bajo este contexto, el informe hace mención de las medidas que El Salvador debe tomar, tanto para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero (mitigación), como para promover modos de vida capaces de ser llevados a cabo a pesar de los efectos negativos de los fenómenos climáticos y geológicos (adaptación).

Las alteraciones climáticas y los fenómenos meteorológicos comprometen el desarrollo económico de El Salvador, ya que no solo la agricultura se ve afectada sino también la salud, los mantos acuíferos y las fuentes de energía eléctrica.

---

<sup>33</sup>PNUD. *Op. cit*, pág. 17.

<sup>34</sup> Rosa Chávez. *Op. cit*, pág. 12.

<sup>35</sup> PNUD. *Op. cit*, pág. 17.

Existen muchos esfuerzos a nivel internacional frente a la acción del cambio climático, entre ellos destaca la CMNUCC, “enfocado en la estabilización de los gases de efecto invernadero de la atmósfera”<sup>36</sup>; en la cual los países reconocen su responsabilidad por ser los principales emisores de gas de efecto invernadero causando el calentamiento del planeta; se le suma el Protocolo de Kioto para la Reducción de Gases de Efecto Invernadero, el cual “persigue la reducción obligatoria de los gases emitidos en los países industrializados producidos por acciones humanas”<sup>37</sup>.

En consecuencia la CMNUCC obliga a los países a estar al frente de la reducción de contaminación del medioambiente y declive de los recursos naturales; asimismo proporcionar financiamiento y tecnología que necesitan los países pobres, de tal manera que estos logren superar los efectos adversos del cambio climático.

Con la ratificación de estos instrumentos, El Salvador adquirió compromisos y dejó manifiesta la voluntad política del país de sumarse a los esfuerzos mundiales para enfrentar este problema global. Específicamente, luego de la ratificación de la CMNUCC, El Salvador se comprometió a elaborar, actualizar, publicar y facilitar informes denominados Comunicación Nacional en los que se incluye el inventario de gases de efecto invernadero.

“La primera Comunicación Nacional de Cambio Climático (1CN-CC) fue presentada por El Salvador en febrero de 2000 luego de 2 años de esfuerzos entre varias instituciones; [...] la cual incluyó un Inventario Nacional de Gases de Efecto Invernadero desde el año de referencia 1994”<sup>38</sup>. Este inventario permite conocer mejor los sectores que generan GEI en el país y muestra que la absorción de los mismos se puede lograr a través del aumento de la cobertura boscosa.

Por otro lado, es necesario conocer las acciones concretas en materia de mitigación, vulnerabilidad y adaptación entre otras iniciativas con las que cuenta el país para enfrentar el fenómeno del cambio climático. Es por ello que a nivel institucional, El Salvador fue el primer país de Centroamérica en establecer la Oficina Nacional de Cambio Climático (ONCC) del

---

<sup>36</sup>Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. *Op. cit*, pág. 9.

<sup>37</sup> Protocolo de Kioto para la Reducción de Gases de Efecto Invernadero. 11 de diciembre de 1997.

<sup>38</sup> Grupo Consultivo de Cambio Climático. Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. **Un nuevo marco para la toma de decisiones Avances, Desafíos y Recomendaciones**. 2008. Pág. 11.



MARN. A partir de estos primeros esfuerzos, El Salvador ha avanzado en la creación de nuevas direcciones y unidades de cambio climático en otros ministerios como: Ministerio de Obras Públicas (MOP), Ministerio de Hacienda y Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG).

Finalmente el informe plantea seis desafíos que se toman como una oportunidad para el país a fin de sumar esfuerzos en la lucha contra el cambio climático. El primero de ellos es entender qué es el cambio climático, en la cual el país necesita “tener una idea objetiva del cambio climático, en la manera que éste afecta el desarrollo y lo que se debe hacer para enfrentarlo”<sup>39</sup>. El segundo es construir una visión compartida, “el país necesita establecer una visión compartida por todos los sectores y actores”<sup>40</sup> y es por ello que el MARN ha decidido impulsar la elaboración del Plan Nacional de Cambio Climático; el cual ha avanzado a partir del lanzamiento de la Estrategia Nacional de Cambio Climático llevado a cabo el 22 de abril de 2013. Como tercer desafío se plantea sumar actores y sectores, involucrar a diversos actores y sectores de la sociedad salvadoreña y no solo a aquellos que están ligados con el medio ambiente. El cuarto desafío es educar, para que toda “la población tenga acceso a los conceptos básicos del cambio climático”<sup>41</sup>. En quinto lugar se encuentra acercar conocimiento, para que “el tema de cambio climático forme parte de la conciencia de la gente es necesario acercar el conocimiento de manera que sea útil y comprensible”<sup>42</sup>. Y finalmente, incrementar recursos e inversiones, ya que existe la necesidad de “iniciativas concretas para ser puestas en práctica en la brevedad posible; y para que éstas puedan ponerse en marcha es necesario el incrementar recursos e inversiones del Estado, del sector privado y de la cooperación”<sup>43</sup>.

El financiamiento para el cambio climático es relevante ya que es una manera de cumplir con las responsabilidades y a la vez abordar los legítimos intereses y preocupaciones de los países pobres; también el financiamiento es una pieza clave en tema del clima, teniendo en cuenta que los países deben de trabajar en conjunto tomando medidas tanto a corto como a largo plazo.

---

<sup>39</sup> PNUD. *Op. cit*, pág. 17.

<sup>40</sup> *Ibidem*.

<sup>41</sup> *Ibidem*.

<sup>42</sup> *Ibidem*.

<sup>43</sup> *Ibidem*.

La publicación del informe El ABC del Cambio Climático en El Salvador ha servido como un documento de ilustración y aprendizaje, no solo para la población sino también para las entidades del sector público y privado, a fin de comprender de una manera más clara el fenómeno del cambio climático y cómo trabajar a favor de mejorar las condiciones ambientales del país. El cambio climático es un problema global que concierne y afecta a todos, como grandes emisores y responsables siendo los principales afectados. Es importante el escenario del cambio climático y la relevancia que se le está dando a la temática ya que permiten desarrollar acciones, proyectos o iniciativas enmarcadas en las estrategias al desarrollo adecuadas y adaptadas y que éstas sean amigables con el medio ambiente; específicamente en El Salvador, son notorias las limitaciones existentes; y es por esta razón que la mitigación y la adaptación se han convertido en pilares de acción acerca del cambio climático como resultado del informe El ABC del cambio climático en El Salvador.

Del mismo modo, en la actualidad del cambio climático, las repercusiones han afectado de manera directa a la economía mundial, en especial a aquellos países que no cuentan con fondos necesarios para la reducción y mitigación de las vulnerabilidades, lo cual trae como resultado el declive de las economías. Ante esta inminente realidad es necesario que los países pobres busquen medidas que ayuden a paliar las acciones producidas por el cambio climático; de lo contrario, los sistemas energéticos seguirán rigiéndose por el incentivo de utilizar energías con altas emisiones de dióxido de carbono.

Es necesario cambiar profundamente las políticas energéticas, al igual que la cooperación internacional, para mitigar de manera efectiva el cambio climático. Las decisiones de la política nacional y la estrategia regional sobre la oportunidad y el costo de reducir emisiones tendrán que considerar el progreso de los acuerdos internacionales, acuerdos donde esté de manifiesto la cooperación y el involucramiento de los Estados para una mejor disposición en cuanto a los mecanismos de mitigación y adaptación que respalden dicha problemática y otras iniciativas regionales, bilaterales o unilaterales sobre la reducción de emisiones, medidas comerciales, mecanismos de financiamiento así como de acceso y promoción de tecnología.

## **CAPÍTULO 2: PRINCIPALES FUENTES DE FINANCIAMIENTO PARA EL CAMBIO CLIMÁTICO EN EL SALVADOR**

La financiación para el cambio climático es uno de los aspectos más importantes de los esfuerzos que realiza el mundo para buscar solución a dicho problema. Es indispensable encauzar los esfuerzos de todos los países, en especial de los países pobres, hacia el fortalecimiento de la capacidad de recuperación al cambio climático. La financiación debe ser adicional a la ayuda al desarrollo, y cubrir los costos incrementales de la respuesta al cambio climático en relación con los costos de desarrollo.

Las principales fuentes de financiamiento para el cambio climático en El Salvador son fondos externos a los que se acceden a través de organismos multilaterales; incluyen a los bancos multilaterales de desarrollo (BMD), tales como el Banco Mundial, Agencias de las Naciones Unidas como el PNUD y el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), y agencias internacionales especiales creadas por estos BMD. Estas fuentes han establecido una serie de fondos especiales para la mitigación y adaptación al cambio climático, tales como el Fondo para el Medio Ambiente Mundial o el Fondo Nacional para el Clima (FNC).

### **2.1 Origen de los fondos externos y su utilización para cambio climático**

Cuando se habla de financiamiento para cambio climático, en primer lugar se debe de definir el concepto. Se puede entender la financiación climática como “los recursos financieros que se ponen a disposición de los países pobres para ayudar a mitigar y adaptarse a los impactos del cambio climático”<sup>44</sup>. Es decir, que este financiamiento está conformado por todos los fondos que se canalizan para la mitigación y la adaptación. Estas fuentes de financiamiento pueden ser de tres tipos: públicas, privadas y pública-privadas.

El financiamiento público por lo general se deriva de los presupuestos nacionales de los países desarrollados para apoyar acciones climáticas en los países pobres. La mayor parte se informa a través de las comunicaciones nacionales de la CMNUCC, y es entregado a través de una serie de instituciones bilaterales y multilaterales.

---

<sup>44</sup> Finanzas Carbono. **Financiamiento Climático**. <http://finanzascarbono.org/finanzas-carbono/financiamiento-climatico/mecanismos-existentes/fondos-de-los-paises/>. Fecha de consulta: 28/04/2013.

La mayoría de la financiación pública internacional para la mitigación y adaptación al cambio climático, procede de los gobiernos de los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). Mientras tanto BMD tales como el Banco Mundial (BM), obtienen sus fondos de los distintos gobiernos, y las instituciones financieras bilaterales son abastecidas por sus gobiernos nacionales. La mayor parte de los fondos destinados para la mitigación y adaptación al cambio climático obtienen su financiamiento de fuentes multilaterales y bilaterales.

“El PNUD estima que, en conjunto, existen más de 50 fondos públicos internacionales y 6,000 fondos de capital privado que proporcionan financiación para el cambio climático. Cada una de estas fuentes públicas, privadas y público-privadas ofrecen nuevas oportunidades a los países para hacer frente a las necesidades del cambio climático”<sup>45</sup>.

Las instituciones bilaterales de financiación son creadas y dirigidas por gobiernos nacionales con el propósito de dar ayuda o invertir en proyectos y programas de desarrollo específicos en los países pobres y mercados emergentes.

El BM es uno de los principales administradores de fondos, el cual proporciona financiamiento para las actividades de protección del ambiente a través de diferentes medios, incluyendo lo que se conoce como los nuevos mecanismos de financiación para el ambiente, tales como el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM).

Los fondos público-privados son financiados y operados a través de una asociación entre el gobierno y una o más organizaciones del sector privado. La recaudación de fondos a través de asociaciones público-privadas contribuye a ampliar la base de apoyo para el desarrollo entre los actores del sector privado. “Los fondos público-privados están diseñados para aprovechar flujos privados que permitan cubrir los déficits de financiación, transferir riesgos y mejorar la rentabilidad. El rol clave del sector privado es incrementar el financiamiento a largo plazo para las estrategias de mitigación y adaptación en los países pobres”<sup>46</sup>.

---

<sup>45</sup> *Ibidem*, pág. 34.

<sup>46</sup> Finanzas Carbono. **Canales Bilaterales de Financiamiento climático.** <http://finanzascarbono.org/financiamiento-climatico/canales-bilaterales-de-financiamiento/>. Fecha de consulta: 17/05/2013.

A parte de este tipo de fuentes de financiamiento existe una de las herramientas más utilizadas por los países para enfrentar el desafío del cambio climático: los fondos nacionales. Este mecanismo ayuda a los países a dirigir el financiamiento hacia proyectos, programas y políticas para enfrentar el cambio climático. Cada vez es mayor el número de países receptores que han establecido este tipo de fondos y que reciben fondos de varios países desarrollados.

Los fondos nacionales poseen diversas ventajas sobre los otros mecanismos de financiamiento climático, una de ellas tiene que ver en el funcionamiento y en la estructura de estos fondos los cuales “son consistentes con varios de los principios de la Declaración de París sobre la Eficacia de la Ayuda al Desarrollo”<sup>47</sup>, los cuales serán desarrollados en el siguiente capítulo. Estos fondos ayudan en el fortalecimiento de las instituciones nacionales que trabajan en mitigación y adaptación al cambio climático. Otra ventaja de estos fondos es que “pueden promover una mayor identificación de los países y fortalecer la gestión a para que las entidades nacionales puedan acceder con mayor facilidad a los fondos a través del Fondo de Adaptación [...] y otras fuentes a medida que estén disponibles”<sup>48</sup>.

En el caso particular de El Salvador, el país cuenta con un fondo nacional para cambio climático llamado Fondo Ambiental de El Salvador (FONAES); el cual consiste en “la captación y administración de recursos para el financiamiento de políticas, planes, programas, proyectos e intervenciones tendientes a la protección, conservación, mejoramiento y restauración del medioambiente”<sup>49</sup>. Se planteó que para 2012 esta institución se convirtiera en el principal instrumento de financiamiento de la Política Nacional de Medioambiente.

Desde 2009 hasta 2011, El Salvador fue afectado por tres fenómenos climatológicos que causaron un impacto económico severo en el país. Por esta razón, el país se vio obligado en hacer préstamos a los bancos multilaterales, provocando un endeudamiento climático a largo plazo. En la Tabla No. 2.1 se puede observar el impacto económico provocado por tales

---

<sup>47</sup> Finanzas Carbono. **Fondo de los Países**. <http://finanzascarbono.org/finanzas-carbono/financiamiento-climatico/mecanismos-existentes/fondos-de-los-paises/>. Fecha de consulta: 17/05/2013.

<sup>48</sup> *Ibidem*.

<sup>49</sup> FONAES. **Historia**. [http://www.fonaes.gob.sv/index.php?option=com\\_content&view=article&id=93&Itemid=84](http://www.fonaes.gob.sv/index.php?option=com_content&view=article&id=93&Itemid=84). Fecha de consulta: 17/05/2013.

fenómenos. Es a partir de estas experiencias que El Salvador ha progresado en políticas de cambio climático y está en búsqueda de financiamiento para el mismo.

**Tabla No. 2.1:  
Impacto de eventos climatológicos en El Salvador, 2009-2011**

<b>Nombre del evento climático</b>	<b>Fecha</b>	<b>Pérdidas humanas (muertes)</b>	<b>Daños económicos (M de USD)</b>	<b>Aportes recibidos (M de USD)</b>
<b>Tormenta tropical E96/Ida</b>	Noviembre 2009	198	315	6,4
<b>Huracán Agatha</b>	Mayo 2010	12	112	0.6
<b>Depresión tropical 12E</b>	Octubre 2011	34	904	14,6
<b>Total</b>		<b>244</b>	<b>1,329</b>	<b>21,6</b>

Fuente: *Climate Finance. Cómo superar las barreras a las finanzas del clima*. Lecciones de El Salvador. Octubre 2012.

El financiamiento no debe verse solo como un simple asunto de financiación, porque también está involucrada la cuestión política; de eso se deriva que los dueños de los recursos, o sea los países, impongan condiciones para el aporte que brindan y ejercen control sobre los mismos a través de monitoreos y evaluaciones.

Estos fondos nacionales pueden ser de gran beneficio para el país, ya que atraen una mayor variedad de fuentes de financiamiento para cambio climático. Tanto los fondos públicos, privados, bilaterales, multilaterales como las fuentes innovadoras se pueden recaudar a través de los fondos nacionales para obtener resultados coordinados.

Si bien este nuevo panorama de fondos para el cambio climático ofrece más recursos, también trae más complejidad. Los requisitos, los procesos y la presentación de informes pueden diferir entre los fondos, y los países enfrentan el desafío de identificar qué fondos son adecuados para ellos, cómo recaudar recursos, cómo combinarlos, cómo coordinar las acciones financiadas por ellos y cómo desarrollar los métodos para supervisar y evaluar los resultados. Dada la diversidad de fondos, es fundamental que los países puedan basarse en instituciones y programas existentes para administrar recursos a nivel nacional y respaldar así sus propios objetivos.

El financiamiento es fundamental para enfrentar el cambio climático de origen antropogénico y atenuar sus efectos adversos más severos. Asimismo, el financiamiento climático hace posible una plena participación de los países pobres en la lucha contra el calentamiento global.

## **2.2 Funcionamiento de la Oficina de Gestión de Financiamiento Climático**

Según la entrevista a la Jefa de la Oficina de Gestión de Financiamiento Climático (OGFC), Licenciada Carmen María Argüello, realizada el 30 de mayo de 2013 (Ver anexo No.1); la OGFC es nueva dentro de la Dirección General de Cooperación para el Desarrollo, oficialmente está funcionando desde marzo de 2012, aunque ya se habían realizado trabajos con el Comité Interinstitucional de Financiamiento para el Cambio Climático (CIFCC), desde febrero de 2011. El funcionamiento de la oficina surge ante la necesidad que enfrenta El Salvador para acceder a fondos climáticos de gran escala a nivel global, específicamente después de la tormenta tropical 12E, donde se visualizó que el país no logra acceder a los fondos globales y que hacen falta recursos para poder financiar proyectos de adaptación y mitigación al cambio climático. El Viceministro de Cooperación para el Desarrollo, Jaime Miranda, creó la unidad y en marzo de 2012 el señor Canciller la oficializó.

La OGFC trabaja en el marco de un comité que aglutina a veinte instituciones del Gobierno Central en torno al tema de cambio climático y su financiamiento; de igual manera, trabaja con otras instituciones en distintos momentos, para poder identificar una serie de necesidades como país a las cuales se le están buscando fuentes de financiamiento a nivel bilateral como multilateral en el contexto marco de la Convención de Naciones Unidas sobre Cambio Climático.

Desde la puesta en marcha de la OGFC en marzo de 2012 hasta mediados de 2013, se pueden destacar tres logros; según la licenciada Argüello, el primero, hace énfasis en la conformación del CIFCC, en el cual las instituciones realizan discusiones sobre el tema, sobre todo en la parte de la gestión de recursos como país. El segundo, se vincula con el CIFCC en la construcción de un Estudio de Barreras, que permitió identificar los principales obstáculos que enfrentan estas instituciones del comité para poder acceder a los fondos, pero también para poder manejar dichos fondos de manera eficiente, eficaz y poder rendir cuentas acerca de ellos. Este estudio de barreras permitió la elaboración de una hoja de

ruta, la cual plantea pasos concretos para poder superar los obstáculos identificados. Finalmente, como tercer, logro se destaca la realización del primer Diplomado en Financiamiento Climático, el cual es parte de todo un programa nacional de construcción de capacidades que incluye la socialización de estrategias o planes sectoriales en los que las instituciones ya han avanzado. “La coordinación gubernamental ha avanzado sustancialmente en El Salvador a través del CIFIC que agrupa a 18 ministerios e instituciones oficiales y lidera los esfuerzos de mejora de las capacidades técnicas y operativas. El 20 de agosto de 2012, se lanzó además el Comité de Cambio Climático (CCC) como mecanismo político para el grupo núcleo de ministerios vanguardia en la materia (Ambiente, Hacienda, Agricultura y Obras Públicas)”<sup>50</sup>.

Son treinta y cinco los participantes que forman parte del diplomado, provenientes de diferentes instituciones del gobierno, universidades y sociedad civil; asimismo, el diplomado tuvo una duración de cuatro meses, iniciando el 12 de abril y finalizando en julio de 2013. Este diplomado se encuentra en la misma línea del II Diálogo Regional sobre Finanzas del Clima.

El trabajo que realiza la OGFC se encuentra enfocado principalmente en la primera fase de la gestión de financiamiento climático que es el acceso, siendo importante también que las instituciones encuentren mejores fórmulas para ejecutar proyectos que podrán tener en los próximos años a través de financiamiento climático; sin embargo, al mismo tiempo es un gran desafío ya que los niveles de ejecución de muchas instituciones del Gobierno Central son deficientes, debido un tanto a la falta de capacidad sobre el tema y a los recursos reducidos.

Uno de los planes que la OGFC puso en marcha fue la participación en el II Diálogo Regional sobre Finanzas del Clima, que se realizó en julio de 2013 en El Salvador. El primer Diálogo se llevó a cabo en Honduras, en la ciudad de Tela; de ese proceso que inició en Honduras, se desprende el estudio de barreras de El Salvador, que también se ha iniciado en países como República Dominicana, Perú y Colombia. Como parte de este proceso regional, se

---

<sup>50</sup> *Climate Finance. Cómo jugar en las grandes ligas. Superando las barreras a las finanzas del clima en El Salvador.* <http://climatefinance.info/profiles/blogs/taller-barreras-elsalvador-finanzas-clima>. Fecha de consulta: 18/05/2013.



está aprovechando construir un programa nacional de intercambio de experiencia sobre financiamiento climático.

Los invitados al diálogo son los ministerios de finanzas, ambiente, relaciones exteriores, socios extraregionales como África, la región Asia Pacífico, con el apoyo de diferentes donantes o socios para el desarrollo.

Entre los retos más importantes que han enfrentado en principio la OGFC, está trascender o llevar a otra esfera el tema de cambio climático; es decir, separarlo un poco del MARN; que las instituciones vean al cambio climático como un desafío propio, sin importar la cartera de Estado que se ocupe de él. Asimismo, es difícil eliminar el mito de que el cambio climático es un tema que le corresponde a los ministerios de finanzas; más bien es un tema que le corresponde a todas las instituciones dentro de un país, ya que es un tema global que afecta en gran medida el quéhacer de todas las instituciones.

Otro reto mencionado por la Jefa de la OGFC es sacar al cambio climático de la competencia única de los ministerios de medio ambiente; al contrario, se entiende que el ente rector a nivel nacional de la temática de cambio climático seguirá siendo el MARN, pero también la Cancillería tiene experiencia en gestión de recursos tradicionales. Debido a que ambos ministerios tienen maneras distintas de gestionar financiamiento climático, el MARN se puede apoyar directamente en la gestión de recursos de financiamiento climático que realiza la OGFC. Por un lado, el MARN continúa dando los lineamientos claves a nivel nacional en el tema, dando la orientación por donde llevar las cosas; y por otro lado la oficina apoya en la gestión, sirviendo de puente entre los cooperantes o los socios para el desarrollo y el gobierno desde una perspectiva bilateral dentro del marco de la CMNUCC.

### **2.3 Canalización de fondos externos para el cambio climático**

Tal y como se mencionó en el acápite 2.1, la mayoría de la financiación internacional para la mitigación y la adaptación al cambio climático, proviene de los países desarrollados que forman parte de la OCDE. Por otro lado, hay países que no forman parte de la OCDE y que están brindando financiamiento para cambio climático a los países pobres; sin embargo, casi en una totalidad el financiamiento proviene de los primeros. Estos fondos provenientes de los países desarrollados de la OCDE son canalizados hacia los BMD. Al mismo tiempo estos

BMD han creado agencias internacionales especiales las cuales manejan fondos para cambio climático.

Parte del financiamiento brindado por los países de la OCDE es otorgado a los países pobres a través de asistencia oficial al desarrollo, la cual comprende “los desembolsos de préstamos en condiciones concesionales y las donaciones otorgadas por organismos oficiales de los miembros del Comité de Asistencia para el Desarrollo (CAD)”<sup>51</sup>.

El BM a su vez ha implementado fondos para la distribución de estos recursos tales como los Fondos de Inversión Climática (CIF), Fondo de Tecnología Limpia (CTF) y el Fondo Estratégico sobre el Clima. Cuenta también con los nuevos mecanismos de financiación para el ambiente, tales como el anteriormente mencionado FMAM y el Fondo Multilateral del Protocolo de Montreal. El BM también otorga subvenciones a proyectos a través del Fondo de Desarrollo Institucional y cuenta con líneas específicas asignadas a proyectos relacionados con el medioambiente mundial y con los bosques tropicales, además de los recursos canalizados en forma tradicional por el Banco.

“El FMAM sirve como una entidad operativa del mecanismo financiero de CMNUCC. Fue establecido en 1991 y tiene el historial más largo en la financiación del medio ambiente. La asociación del FMAM incluye 10 agencias: PNUD, PNUMA, BM, Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI), Banco Africano de Desarrollo (BAFD), Banco Asiático de Desarrollo (BAD), Banco Europeo de Reconstrucción y Desarrollo (BERD), Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA)”<sup>52</sup>.

Estas instituciones financieras mencionadas han proporcionado recursos dirigidos a proyectos ambientales bajo la forma de préstamos y donaciones; al mismo tiempo han venido exigiendo evaluaciones de impacto ambiental para los proyectos de inversión que financian.

---

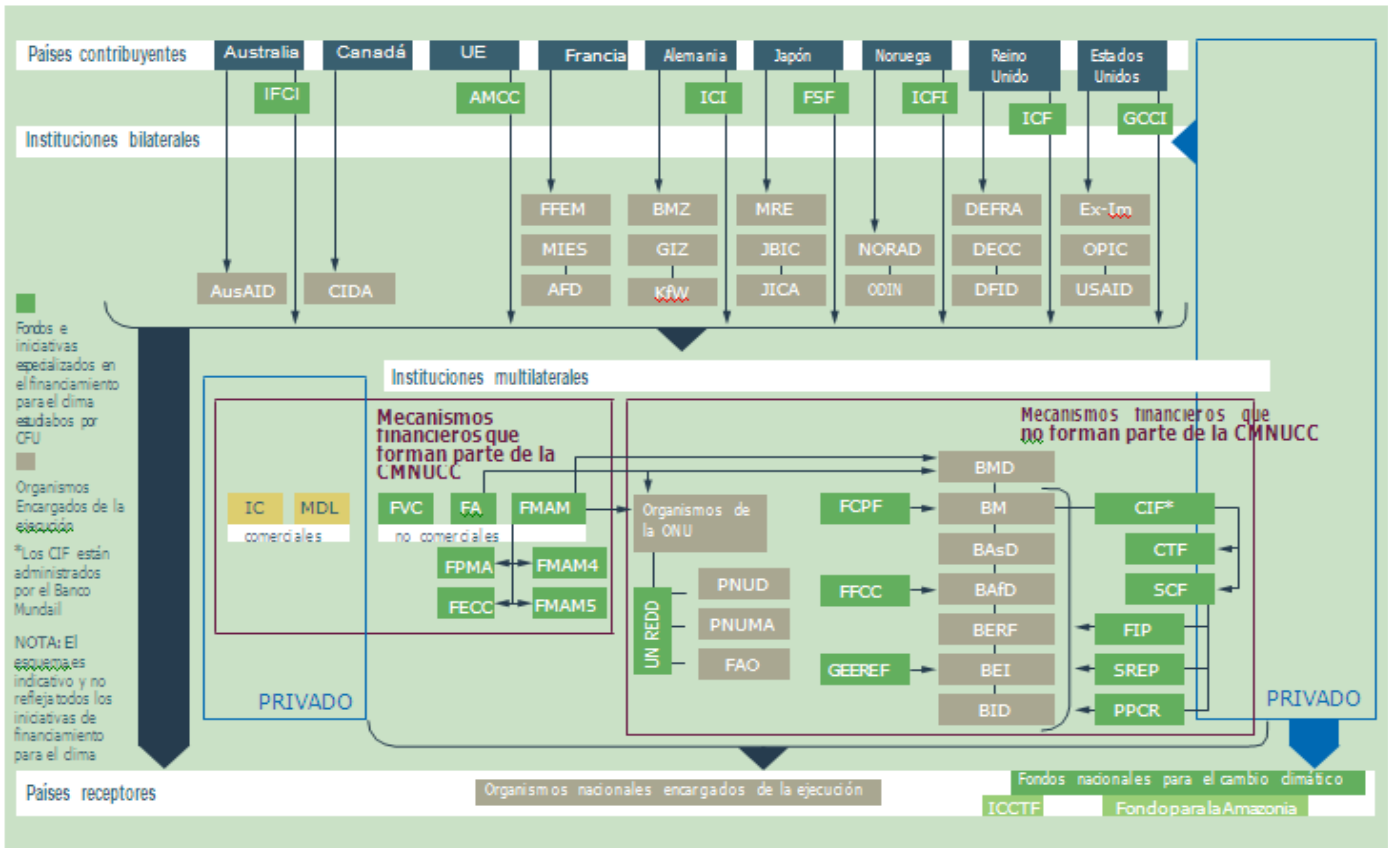
<sup>51</sup> Finanzas Carbono. *Op. cit*, pág. 36.

<sup>52</sup> Finanzas Carbono. **Fondos Multilaterales de Financiamiento climático.**

<http://finanzascarbono.org/financiamiento-climatico/canales-bilaterales-de-financiamiento/mecanismos-existentes/fondos-multilaterales/>. Fecha de consulta: 17/05/2013.

En América Latina y el Caribe, el BID es la principal fuente de financiamiento, el cual junto con el FMAM ha venido trabajando desde 2004 en temas de cambio climático y biodiversidad; ayudando a proporcionar acceso a los mecanismos basados en incentivos para promover la mitigación del cambio climático y aumentar las opciones de financiación del carbono. Además el BID, en asociación con el FMAM, está avanzando en enfoques innovadores para la mitigación de la contaminación y la conservación de los recursos del agua, entre otras cosas. En el Dibujo No.2.1 se muestra un resumen de la estructura del financiamiento climático mundial.

**Dibujo No. 2.1:  
Estructura del financiamiento climático mundial**



Organismos encargados de la ejecución	
BAfD	Banco Africano de Desarrollo
AFD	Agencia Francesa para el Desarrollo
BAsD	Banco Asiático de Desarrollo
AusAID	Organismo Australiano de Desarrollo Internacional
BMZ	Ministerio Federal para la Cooperación y el Desarrollo Económicos de Alemania
CIDA	Organismo Canadiense de Desarrollo Internacional (Canadian International Development Agency)
DECC	Departamento de Energía y Cambio Climático
DEFRA	Departamento de Medio Ambiente, Alimentación y Cuestiones Rurales
DFID	Departamento para el Desarrollo Internacional del Reino Unido
BERF	Banco Europeo de Reconstrucción y Fomento
BEI	Banco Europeo de Inversiones
Ex-Im	Banco de Exportación e Importaciones de Estados Unidos
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
FFEM	Mecanismo Francés para el Medio Ambiente Mundial
GIZ	Cooperación Técnica Alemana
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
JBIC	Banco Japonés de Cooperación Internacional
JICA	Agencia Internacional de Cooperación de Japón
KfW	Banco Alemán de Desarrollo
MIES	Grupo de Trabajo Interministerial sobre Cambio Climático de Francia
MRE	Ministerio de Relaciones Exteriores
NORAD	Organismo Noruego de Cooperación para el Desarrollo (Norwegian Agency for Development Cooperation)
ODIN	Gestión Independiente de Fondos de los Países Nórdicos
OPIC	Overseas Private Investment Corporation
PNUB	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
PNUMA	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
USAID	Agencia de Desarrollo Internacional de Estados Unidos
BM	Banco Mundial

Fondos e iniciativas multilaterales	
FA	Fondo para la Adaptación (el FMAM ejerce de secretaría y el Banco Mundial de administrador fiduciario)
FFCC	Fondo Forestal de la Cuenca del Congo (en la sede del BAfD)
MDL	Mecanismo para el Desarrollo Limpio (implementado en el marco del Protocolo de Kyoto)
CIF	Fondos de Inversión en el Clima (implementados a través del Banco Mundial, BAsD, BAfD, BERF y BID)
CTF	Fondo para una Tecnología Limpia (implementado a través del Banco Mundial, BAsD, BAfD, BERF y BID)
FCPF	Fondo para Reducir las Emisiones de Carbono mediante la Protección de los Bosques
FIP	Programa de Inversión Forestal (implementado a través del Banco Mundial, BAsD, BAfD, BERF y BID)
AMCC	Alianza Mundial sobre el Cambio Climático
FVC	Fondo Verde para el Clima
FMAM	Fondo para el Medio Ambiente Mundial
FMAM 4	Cuarta reposición del fondo fiduciario del FMAM
FMAM 5	Quinta reposición del fondo fiduciario del FMAM
GEEREF	Fondo mundial para la eficiencia energética y las energías renovables (en la sede del BEI)
IC	Implementación Conjunta (implementado en el marco del Protocolo de Kyoto)
FPMA	Fondo para los Países Menos Adelantados (en la sede del FMAM)
PPCR	Programa Piloto sobre la Capacidad de Adaptación al Cambio Climático (implementado a través del Banco Mundial, BAsD, BAfD, BERF y BID)
FECC	Fondo Especial para el Cambio Climático (en la sede del FMAM)
SCF	Fondo Estratégico sobre el Clima (implementado a través del Banco Mundial, BAsD, BAfD, BERF y BID)
SREP	BPrograma para el Aumento del Aprovechamiento de Fuentes Renovables de Energía en los Países de Ingreso Bajo (implementado a través del Banco Mundial, BAsD, BAfD, BERF y BID)
UNREDD	Deforestación y la Degradación de los Bosques (Australia)

Fuente: Boll Stiftung, Heinrich. *Climate Funds Update*. Noviembre de 2012.

En el caso del CIF, los fondos son administrados directamente por el BM en colaboración con otros bancos regionales, conformados por un Fondo para Tecnología Limpia y un Fondo Estratégico sobre el Clima. Estos fondos proporcionan cientos de millones de dólares a países pobres, con el objetivo de ayudar a la sociedad internacional a comprender cómo las finanzas públicas se pueden implementar a escala para ayudar a los países pobres en la transformación de sus trayectorias de desarrollo. Sin embargo existe una desventaja con estos fondos de CIF: los países desarrollados se han demorado en el pago de los fondos prometidos, por consecuencia se ha quedado estancado.

La canalización de fondos para cambio climático representa un reto para los países pobres ya que no todos acceden al mismo. Tanto los países desarrollados se deben encargar que estos fondos lleguen hacia todos, como los países pobres deben romper las barreras que les impiden acceder a estos fondo

#### **2.4 Eficientización de los fondos externos para el cambio climático de El Salvador**

“Mediante la promesa de contribución de 30 mil millones de dólares en financiamiento para el cambio climático de cara a 2012 y hasta 100 mil millones de dólares anualmente de cara a 2020, los gobiernos han abierto las puertas a una nueva era de financiación para el cambio climático. Hace solo diez años, el financiamiento para el cambio climático era administrado por un pequeño número de grandes fondos asociados con el proceso de la CMNUCC. Hoy, ha habido una explosión de fuentes públicas, privadas, bilaterales y multilaterales que ofrecen a los países nuevas oportunidades para hacer frente a sus necesidades de desarrollo y cambio climático”<sup>53</sup>.

Hacer frente al cambio climático exige a los países a transformar sus economías y crecer de manera diferente. El reto es poder adaptarse a los nuevos desafíos del mundo, buscando alternativas viables que permitan eficientizar los pocos recursos que el Estado recibe. En ese sentido, el desarrollo de alianzas estratégicas entre países cooperantes y organismos internacionales que mantengan relaciones con el país, es una fórmula que contribuye al proceso de captación de recursos financieros.

---

<sup>53</sup> Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). **El papel de los fondos nacionales en la integración de distintas fuentes de financiación para la lucha contra el cambio climático**. 2011.

“Una herramienta que puede ayudar a los países a responder a estos desafíos es un FNC, que es un mecanismo que apoya a los países a manejar su compromiso con el financiamiento para el cambio climático facilitando la recaudación, combinación, coordinación y rendición de cuentas de la financiación de la lucha contra el cambio climático”<sup>54</sup>.

El sistema del FNC permite que los fondos sean dirigidos por el país, quienes pueden respaldar la programación estratégica y la fijación de objetivos de cambio climático, ayudándolo a recaudar fondos para la lucha contra el cambio climático desde una gran variedad de fuentes. De esta manera, el país se sitúa en el lugar de mando y puede efectuar decisiones informadas sobre cómo direccionar los recursos vinculados al cambio climático hacia actividades que produzcan resultados sobre el terreno.

En la práctica, si bien la experiencia de los FNC es limitada, El Salvador pretende tomar nota de la experiencia de algunos países como Filipinas, Micronesia o Bután de cara al rediseño del FONAES. “El objetivo principal del FONAES es la captación y administración de recursos para el financiamiento de políticas, planes, programas, proyectos e intervenciones tendientes a la protección, conservación, mejoramiento y restauración del medio ambiente”<sup>55</sup>.

La idea es que los fondos sean canalizados por instituciones como ésta, lo cual efficientaría el uso de los recursos. Pero para que esto pueda ser una realidad, se debe de propiciar un mecanismo de rendiciones de cuentas, más allá de que sea para los cooperantes, debe de ser para la población que ha sido más afectada por el cambio climático; los mecanismos deben de ser transparentes, confiables y creíbles.

El Salvador está inmerso en un proceso de reflexión sobre la calidad y cantidad de las finanzas del clima. El CIFCC, el cual está impulsado de forma tripartita por el MARN, la Secretaría Técnica de la Presidencia y el Ministerio de Relaciones Exteriores, representa un primer paso para conocer los desafíos a enfrentar como país, para lograr acceso mejorado a los recursos disponibles para acciones de adaptación y mitigación del cambio climático.

---

<sup>54</sup> *Ibidem*, pág. 44.

<sup>55</sup> Fondo Ambiental de El Salvador. **Historia**.  
[http://www.fonaes.gob.sv/index.php?option=com\\_content&view=article&id=93&Itemid=84](http://www.fonaes.gob.sv/index.php?option=com_content&view=article&id=93&Itemid=84).  
Fecha de consulta: 28/05/2013.

El Salvador ya culminó el primer estudio piloto sobre barreras nacionales y externas, que se ha convertido en un fuerte incentivo para una mayor coordinación interinstitucional y ha dado lugar a la elaboración y aprobación de una hoja de ruta para mejorar la capacidad del país para gestionar financiamiento para el clima.

Uno de los puntos claves que el CIFCC ha analizado es el reflejo del cambio climático en las finanzas públicas, en especial de las políticas presupuestarias y del gasto público, ya que el país se enfrenta a enormes pérdidas a causa de desastres naturales, que están siendo enfrentados con un marco fiscal muy limitado y una deuda externa creciente, tal como lo muestra la Tabla No.2.2.

**Tabla No. 2.2:  
Asignaciones presupuestarias vinculadas con cambio climático en El Salvador, por  
ramos y unidades presupuestarias seleccionadas (millones de US\$)**

<b>Ramo y unidad presupuestaria</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
Ramo de Gobernación	3.6	3.5	3.5	4.1
Prevencción y atención de riesgos	3.6	3.5	3.5	4.1
Ramo de Salud Pública y Asistencia Social	10.1	10.9	10.8	12.9
Salud ambiental, prevención y control de enfermedades transmisibles por vectores	10.1	10.9	10.8	12.9
Ramo de Obras Públicas, Transporte y de Vivienda y Desarrollo Urbano	0.0	7.1	46.3	24.8
Gestión de la inversión	-	2.7	3.0	3.2
Atención de Infraestructura Socio-Económica y Riesgo	-	4.4	6.2	5.2
Programa Obras de Mitigación y Riesgos (Préstamo BCIE No. 2015)	-	-	16,5	16.4
Programa de Rehabilitación y Reconstrucción de Infraestructura Vial y Obra Pública – Emergencia Nacional	-	-	20.6	
Ramo de Medio Ambiente y Recursos Naturales	1.8	1.7	9.8	3.5
Prevencción y reducción del riesgo	1.8	1.7		
Programa Nacional de Reducción de Riesgo	-	-	6.0	
Programa de Fortalecimiento para la Reducción de Riesgos y Vulnerabilidad Socioambiental	-	-	3.8	3.0
Cambio Climático y Asuntos Estratégicos	-	-	-	0.5
Ramo de Agricultura y Ganadería	4.8	3.0	4.3	1.4
Desarrollo Forestal y Sistemas de Riego	2.4	3.0	1.3	1.4
Manejo de Cuencas y Construcción de Infraestructura	2.4	-	-	-
Rehabilitación de Infraestructura de Riego	-	-	1.8	-
Recuperación de la Producción Agrícola	-	-	1.2	-
<b>TOTALES</b>	<b>20.3</b>	<b>26.2</b>	<b>74.7</b>	<b>46.7</b>

Fuente: Cuellar, Nelson. Plataforma Climática Latinoamericana (PCL). **Informe sobre el estado y calidad de las políticas públicas sobre cambio climático y desarrollo en El Salvador.** 2012.

Durante el “[...] Primer Diálogo Latinoamericano y del Caribe sobre Financiamiento del Cambio Climático y Efectividad del Desarrollo llevado a cabo en Tela, Honduras, del 2 al 4 de mayo de 2012, organizado por la Secretaria Técnica de Planificación y Cooperación Externa (SEPLAN) conjuntamente con la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente (SERNA) del Gobierno de Honduras; se intercambiaron experiencias concretas sobre la gestión del financiamiento del cambio climático en América Latina y el Caribe, además de Asia y Pacífico”<sup>56</sup>.

<sup>56</sup> Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). **Finanzas eficaces para el clima.** 2012.



Partiendo del principio básico de apropiación y el liderazgo de los países, los participantes debatieron diferentes dimensiones de la gestión de finanzas del cambio climático, entre otros, las políticas públicas, la arquitectura institucional y los mecanismos de gestión financiera. Como resultado de este evento, fue aprobado un documento de conclusiones, donde los representantes de los países, de los ministerios de medio ambiente, desarrollo, finanzas y relaciones exteriores, pusieron en marcha un proceso regional de aprendizaje mutuo y profundo análisis a nivel de país.

El Salvador se ha comprometido a participar en intercambios detallados basados en estos esfuerzos analíticos. En este componente, se contará con el apoyo de la red multipolar, que actualmente está cubierto por el PNUD, y están en alianza con FNC en algunos de los esfuerzos de los países. El Diálogo concluyó que el fortalecimiento de capacidades nacionales para gestionar y acceder a las finanzas para el clima es una prioridad impostergable; también reveló que es importante y necesario el desarrollo de capacidades de los organismos externos que canalizan los recursos para adaptarse a la diversidad de conceptos nacionales y locales.

Es visible que en los próximos años se requerirá un trabajo conjunto de los países, a nivel de la región de América Latina y el Caribe, así como en el diálogo entre las regiones, y fruto de esto se lanza el Proceso Latinoamericano y del Caribe sobre Finanzas del Cambio Climático, el cual facilitará el análisis de la eficacia de las finanzas del clima a nivel nacional y promoverá el intercambio entre los oficiales y expertos en la gestión, así como el manejo eficiente del financiamiento climático a través de una comunidad de prácticas y talleres temáticos especializados.

Solo definiendo las responsabilidades y las capacidades de los Estados, se logrará una verdadera eficientización de los fondos externos, mediante el establecimiento de mecanismos nacionales de canalización. Si bien es cierto que se pueden presentar problemas como la aceptación, la gobernanza, vale la pena; solo se necesita voluntad, visión y decisión.

La eficientización de fondos puede ser un eslabón para que estos fondos sean beneficiados, en especial en los países pobres, sin embargo es necesario crear estrategias las cuales estén encaminadas a cumplir las responsabilidades que tienen en común todos los países y

diferenciarlas. Para la eficientización de fondos, no solo se trata de conseguir financiamiento, sino también es esencial la incidencia de la administración en estos.

## **2.5 Obstáculos de El Salvador para acceder al Fondo de Adaptación**

“Muchos países [pobres] están revisando sus posibilidades para acceder y manejar el financiamiento para el clima. Entre los retos principales, los gobiernos enfrentan la necesidad de diseñar planes y estrategias nacionales y sectoriales con claridad en los costos y resultados. Además, el cambio climático necesita reflejarse en las finanzas públicas, en particular en los presupuestos del Estado”<sup>57</sup>.

Sin duda alguna uno de los más grandes retos es contar con las capacidades necesarias para la gestión de recursos y que estos sean eficaces, por tanto es necesario que el gobierno esté consciente de la cantidad y calidad del financiamiento para el clima; cómo diseñará e implementará la rendición de cuentas, independientemente de la procedencia del financiamiento.

“El acceso al financiamiento climático se ha convertido en una alta prioridad para el Gobierno de El Salvador. Hasta la fecha, existen múltiples avances en las políticas públicas, el desarrollo de capacidades y los instrumentos financieros. A corto plazo, el gobierno necesita reforzar la planificación financiera de sus programas, mientras que la sociedad internacional debería asegurar una suficiente transparencia de las posibilidades y procedimientos de acceso al financiamiento externo”<sup>58</sup>.

Indudablemente será un proceso largo de alcanzar para los países; sin embargo, es necesario seguir avanzando con los fondos que están disponibles. Asimismo, buscar opciones de financiamiento, es casi obligatorio el fortalecimiento de la ayuda por parte de los mecanismos de financiamiento climático que ya existen, teniendo en cuenta que este proceso debe ser participativo, dinámico y creativo.

---

<sup>57</sup> Sgard Schulz, Nils. **Cómo jugar en las grandes ligas – Superando las barreras a las finanzas del clima en El Salvador**. <http://climatefinance.info/profiles/blogs/taller-barreras-elsalvador-finanzas-clima>. Fecha de consulta: 25/05/2013.

<sup>58</sup> Financiamiento Climático. **Cómo superar las barreras a las finanzas del clima**. [http://www.multipolar.net/files/cf/estudio\\_barreras\\_el\\_salvador\\_2012.pdf](http://www.multipolar.net/files/cf/estudio_barreras_el_salvador_2012.pdf). Fecha de consulta: 26/05/2013.

Uno de los más grandes desafíos que posee El Salvador es el “acceso directo al financiamiento de gran escala, es decir sin intermediarios multilaterales que suelen conllevar altos costes de transacción. El Gobierno está apostando por la reingeniería del FONAES con vistas a su acreditación ante el Fondo de Adaptación (FA) del PK, que al mismo tiempo podría tener relevancia para la acreditación ante el Fondo Verde del Clima (FVC) y otras ventanas de financiamiento climático”<sup>59</sup>.

Uno de los principales obstáculos que El Salvador posee para acceder al FA es que no existe un eje central, es decir un ente que esté regulando o presentando resultados sobre la canalización de fondos para cambio climático; por lo tanto se desajustan los cuerpos técnicos, desarticulando de alguna manera todos los esfuerzos; otro obstáculo que se observa es que hasta 2012 se actualizó la Política Nacional de Medio Ambiente, la Ley de Medio Ambiente que fue aprobada en 1988, dicta que la Política Nacional debe ser actualizada cada cinco años, caso que en el país no se había dado; por ende, es necesario que exista una definición más participativa y que se dé un sistema de incentivos los cuales formulen acciones; asimismo, un sistema de asistencia técnica basada localmente.

“[...] El costeo y la presupuestación de los planes y programas con enfoque de adaptación y/o mitigación, como elemento básico para el acceso al financiamiento de gran escala, es una tarea pendiente que depende en gran medida de que los diferentes ministerios e instituciones autónomas desarrollen capacidades para una adecuada planificación financiera”<sup>60</sup>.

Es importante tener en cuenta que el gobierno debe responder a las características de la población, que se coordinen todos los esfuerzos que se han realizado, de tal manera que se complementen en todos los territorios, no dejando atrás que es sumamente necesario que exista un monitoreo nacional y más opciones en las estrategias nacionales.

Si bien es cierto que El Salvador está adscrito a convenios contra el cambio climático no ha puesto en marcha muchos de los programas; otro punto a resaltar es que hasta hace poco el

---

<sup>59</sup> *Ibidem*, pág. 49.

<sup>60</sup> *Ibidem*.

país le ha dado la importancia debida a este fenómeno, enfocándose más en el crecimiento económico, que no está mal, pero se necesitan programas que sean eficaces para frenar el cambio climático, un factor muy importante y unas de las debilidades es la poca capacidad que existe para frenar el uso excesivo de los recursos naturales; el cambio climático no solo consiste en proteger el medioambiente, sino también generar procesos que contribuyan o hagan que sean sostenibles los recursos naturales para las futuras generaciones, tiene que ser un trabajo en conjunto por parte de todos los actores que generen sinergias que sean inclusivas, iniciando procesos desde adentro.

“Ayudar a los países y comunidades más vulnerables es, pues, un reto cada vez mayor y el deber de la sociedad internacional, sobre todo por la adaptación al cambio climático requiere de importantes recursos, además de lo que ya es necesario para alcanzar los objetivos internacionales de desarrollo”<sup>61</sup>.

Debe de existir una evolución, es decir, debe de haber transparencia y rendición de cuentas, cómo los países monitorean, qué es lo que se monitorea y qué pasa en cada país, también es necesario la responsabilidad mutua, fomentar el uso del financiamiento innovador y la definición de las prioridades nacionales.

El fondo real es la falta de voluntad política, los pocos compromisos, hacer poco o nada y darle largas al tema; aunque se esté debatiendo no se llega a puntos claves u obligaciones fuertes, no se puede continuar con las formas tradicionales de financiamiento, en necesario buscar y ejecutar mecanismos innovadores de financiamiento que sean transparentes, creíbles y confiables (influyendo de gran manera la voluntad política). “Un principio clave e innovador del FA es el acceso directo que otorga a los países pobres”<sup>62</sup>. En tal sentido un mecanismo confiable es la experiencia que ha desarrollado el fondo de adaptación, contribuyendo al desarrollo de las capacidades nacionales para el manejo de dinero y

---

<sup>61</sup> Fondo de Adaptación. **Fondo de Adaptación y programas para ayudar a los países en desarrollo a adaptarse a los efectos negativos del cambio climático.** <https://www.adaptation-fund.org/about>. Fecha de consulta: 26/05/2013.

<sup>62</sup> Fondo de Adaptación. **Acceso a los recursos del Fondo de Adaptación.** <http://www.adaptation-fund.org/sites/default/files/Adaptation%20Fund%20Handbook%20Spanish.pdf>. Fecha de consulta: 26/05/2013.

rendición de cuentas; siendo los mecanismos de evaluación y monitoreo piezas importantes en estos procesos.

“El Fondo de Adaptación es un instrumento financiero de la CMNUCC [...] que se ha establecido para financiar proyectos y programas concretos de adaptación en países en desarrollo que son partes en el PK, en un esfuerzo para reducir los efectos adversos del cambio climático que enfrentan las comunidades, sectores y países. El Fondo se financia con una parte de los fondos procedentes del MDL las actividades del proyecto, así como a través de compromisos voluntarios de los gobiernos donantes. La parte de los ingresos de los importes del MDL y el 2% de las reducciones certificadas de emisiones (RCE) expedidas para una actividad de proyecto del MDL”<sup>63</sup>.

Cabe destacar que el FA posee ciertas características, las cuales serían un gran paso para El Salvador, teniendo en cuenta la apropiación y el compromiso que deberá de tener el gobierno.

“El Fondo presenta características especiales que lo distinguen de otros mecanismos internacionales de financiamiento: i) acceso directo de los países pobres a los recursos del Fondo, ii) una fuente innovadora de financiamiento y iii) su estructura de gobierno”<sup>64</sup>.

Los países en desarrollo a menudo se enfrentan a un vacío de información en su búsqueda en torno a los fondos para apoyar sus necesidades de desarrollo de cambio climático. Esas necesidades son cada vez más exigentes y demandan enormes cantidades de flujos financieros que provienen de fondos externos a los que se acceden a través de organismos multilaterales, pero en su mayoría provienen de países desarrollados miembros de la OCDE. Es por ello que muchos países en desarrollo ya están tomando medidas de sus escasos recursos propios.

El Salvador, por su lado, atraviesa por un proceso de reestructuración, definición e implementación de políticas públicas fuertemente enfocadas a la reducción del riesgo y la vulnerabilidad como condición necesaria para avanzar hacia la adaptación al cambio

---

<sup>63</sup> Fondo de Adaptación. **Actualizar los fondos para el clima.**  
<http://www.climatefundsupdate.org/listing/adaptation-fund>. Fecha de consulta: 28/05/2013.

<sup>64</sup> *Ibidem*.

climático. Las políticas públicas sobre cambio climático enfrentan fuertes desafíos marcados por un contexto de fuertes restricciones financieras e institucionales, así como por la severa degradación ambiental. Dichas políticas, si bien insuficientes, reflejan un importante aporte, así como la búsqueda de innovaciones que buscan una mayor coherencia de la acción del Estado para la gestión del desarrollo y la adaptación al cambio climático.

Los esfuerzos de construcción de políticas están volcados al interior de las entidades estatales, con poca vinculación con actores sociales y/o territoriales, aunque hay excepciones importantes como la Política Nacional del Medio Ambiente, la cual, antes de ser aprobada por el Consejo de Ministros, fue sometida a diversas consultas públicas. Los otros marcos de política, como la promoción de inversiones y del crecimiento económico, pueden contribuir a la reducción del riesgo y vulnerabilidad, y a la adaptación, o por el contrario, pueden agravarlas aún más, a menos que incorporen decididamente la dimensión del cambio climático. Es por esto que es necesario una intervención directa del Estado en cuanto a la aplicación de políticas que velen por el mejor aprovechamiento de los fondos destinados a contrarrestar la problemática ambiental, a su vez es necesario una intervención más unificada en cuanto a la inclusión de sectores como la sociedad civil, el sector privado y el mismo Estado para realizar un trabajo en conjunto.

### **CAPÍTULO 3: MEDIDAS PARA LA EFICIENTE CANALIZACIÓN DE FONDOS PARA LA MITIGACIÓN DE LA VULNERABILIDAD Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO EN EL SALVADOR**

El Salvador es uno de los países más vulnerables ante la amenaza del cambio climático y de 2009 a 2011, ha sufrido una serie de eventos climáticos que han hecho que el país esté en los primeros lugares de las listas de países más vulnerables. En contraste de esto, el país tiene dificultades para acceder a las fuentes de financiamiento para el cambio climático, dejándolo en los últimos lugares de acceso a los fondos disponibles.

A raíz del problema del difícil acceso a los fondos para el clima, el país se ve en la necesidad no solo de buscar opciones para acceder al financiamiento sino también medidas para canalizar de manera eficiente los fondos; y para lograr la eficiente canalización de fondos para la mitigación de la vulnerabilidad y adaptación al cambio climático en El Salvador, es necesaria la creación de una entidad reguladora y fiscalizadora de la distribución de los recursos.

El desafío está en superar el impacto que el cambio climático produce en la economía nacional y en la vida de la población salvadoreña. Por esta razón el gobierno debe superar las barreras del financiamiento y mejorar las capacidades de distribución. De la misma manera que existen diversas entidades que buscan el financiamiento climático, tanto por el lado del MARN como de la OGFC y FONAES, así debe de contarse con una entidad que se encarguen de monitorear y fiscalizar la distribución y manejo de los fondos para el cambio climático.

#### **3.1 Análisis de los principios de la Declaración de París sobre la Eficacia de la Ayuda al Desarrollo aplicados al caso de El Salvador**

“La Declaración de París sobre la Eficacia de la Ayuda al Desarrollo es un acuerdo internacional que establece compromisos globales por parte de países donantes y receptores para mejorar la entrega y el manejo de la ayuda con el objetivo de hacerla más eficaz y transparente. El acuerdo fue firmado en marzo de 2005 por más de cien países donantes y receptores, agencias internacionales y organizaciones multilaterales. La cooperación española y el Fondo de Cooperación para Agua y Saneamiento asumen y

aplican el contenido de la declaración en todas sus actuaciones. La Declaración de París (DP) es una hoja de ruta para aumentar el impacto de la ayuda al desarrollo en objetivos clave como la reducción de la pobreza y la desigualdad, el aumento de capacidades y la aceleración del logro de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) [...]. Uno de los componentes más importantes de la DP es la inclusión de indicadores y metas medibles para asegurar la calidad y la efectividad de la ayuda. Otro es el compromiso de los países donantes de basar sus ayudas en las Estrategias de Reducción de Pobreza de los países receptores, y el compromiso de los países receptores de reformar sus sistemas nacionales, si se da la necesidad, para mejorar su capacidad de gestionar los recursos para el desarrollo.”<sup>65</sup>.

La aplicación de la DP en El Salvador resulta ser un proceso relativamente nuevo, debido principalmente a que el país se adhirió a ésta hasta mayo de 2009 y no se contaba con una atención previa a la agenda de eficacia de la ayuda, y mucho menos con un liderazgo claro por parte del gobierno en el diálogo con la comunidad cooperante en el país. Por el motivo antes mencionado, se puede hablar de avances en la implementación de la DP a partir de mayo de 2009, ya que hasta ese momento el país asume dicho compromiso internacional.

“En 2005, firman la Declaración de París sobre la Eficacia de la Ayuda al Desarrollo reafirmando, reforzando cinco principios fundamentales para incrementar el impacto esperado de la ayuda en los países en desarrollo: apropiación (liderazgo de los países socios), alineamiento (de la cooperación con las políticas nacionales), armonización de la cooperación, gestión para (y no por) resultados y mutua responsabilidad (de los actores). Bajo estos principios fundamentales, se propone un modelo de cooperación que mejore el empleo de los recursos para el desarrollo, orientado a la reducción de la pobreza y la desigualdad, el aumento de la participación, la creación de capacidades de gestión y

---

<sup>65</sup> Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo. **La Declaración de París sobre la Eficacia de la Ayuda al Desarrollo.** <http://www.fondodelagua.aecid.es/es/fcas/que-es-el-fondo/documentacion/declaracion-paris.html>. Fecha de consulta: 20/06/13.



dirección en los países y el impulso a la consecución de los Objetivos de Desarrollo del Milenio”<sup>66</sup>.

Uno de los principios es la apropiación de la ayuda en el marco de la DP, el cual trata sobre la soberanía del Estado que es quien establece los objetivos y prioridades de desarrollo, mientras los donantes deben de apoyar y seguir dichos objetivos y prioridades. Un ejemplo de apropiación son los Documentos Estratégicos para la Reducción de la Pobreza. La apropiación del país no debe reducirse a la apropiación de la agenda de desarrollo por parte del gobierno únicamente.

El Principio de Apropiación resulta ser uno de los más avanzados, ya que El Salvador por primera vez en mucho tiempo, cuenta con una planificación multianual, traducida en el Plan Quinquenal de Desarrollo (PQD), cumpliendo en este sentido con sus principales tareas como país receptor.

“El Salvador se adhiere a la Declaración de París en mayo de 2009, justo antes de la toma de posesión del nuevo gobierno, asumiendo el país todos los compromisos establecidos en ella. En marzo de 2010 el Gobierno de El Salvador, conjuntamente con los países y organismos cooperantes y la sociedad civil nacional e internacional adhieren el documento Compromisos para una Agenda Nacional de Eficacia de la Ayuda, que contiene los acuerdos básicos que el país impulsará en materia de eficacia de la cooperación”<sup>67</sup>.

Un aspecto que no se puede dejar de lado, es la implementación de capacidades, ya que sin la adecuada capacidad no se puede realmente gestionar la financiación de proyectos; se deben de hacer propuestas de estrategias para el acceso a fondos, identificar prioridades y ordenarlas; asimismo, lo que los países deben de hacer es armonizar los resultados, reportar para que pueda ser más previsible la cooperación, sin dejar atrás que no solo se debe de cuantificar si no también cualificar.

No cabe duda que en El Salvador es necesario que exista una arquitectura financiera la cual pueda canalizar de manera eficaz el financiamiento climático; es notorio que aún existen

---

<sup>66</sup> Movimiento de ONGD para el Desarrollo Solidario de El Salvador. **Plan Nacional para la Eficacia de la Cooperación en El Salvador.**

[http://modeselsalvador.org/PDF/2012/plan\\_nacional\\_para\\_la\\_eficacia\\_de\\_la\\_cooperacion\\_en\\_el\\_salvador.pdf](http://modeselsalvador.org/PDF/2012/plan_nacional_para_la_eficacia_de_la_cooperacion_en_el_salvador.pdf).

Fecha de consulta: 10/06/2013.

<sup>67</sup> *Ibidem*.

diversas limitantes para canalizar dichos fondos y dar resultados de las finanzas del clima, es decir la rendición de cuentas en el país como principio de la DP; además es preciso que se dé la gestión de resultados.

La DP marca liderazgo del país receptor, por lo tanto el país donante no deberá de decidir unilateralmente en cuanto a la ayuda; en la alineación definitivamente debe apoyar las políticas del gobierno que se consideren convenientes, se debe evitar los condicionamientos; sin embargo, muchos de los donantes administran sus fondos bajos sus propios procedimientos dejando de lado la participación del país.

La co-participación debe de ser alineamiento y armonización, un ejemplo de co-participación son los ODM. La mutua responsabilidad y rendición de cuentas tiene que estar basada en la transparencia e información; asimismo, un detalle de donde están invirtiendo los países. Cada país se encuentra trabajando en sus procesos de apropiación, identificando las necesidades en materia de cambio climático, lo que lleva al logro de poder reducir los impactos originados por los fenómenos naturales, no obstante, la sociedad internacional debe de apoyar a dicho proceso.

Existen compromisos en los que se deben seguir trabajando, de tal manera de poder minimizar los impactos del cambio climático; se necesita profundizar en la apropiación buscando la eficientización de las finanzas del clima, se debe de trabajar con los recursos que se encuentran disponibles. El Salvador debe trabajar aún más en las iniciativas regionales relacionadas al tema de cambio climático.

En la apropiación los países pobres deben de ejercer liderazgo, realizar una mayor coordinación en sus acciones para el desarrollo, manteniendo alineación con los países donantes, ya que estos se basan para otorgar ayuda, en las estrategias de desarrollo que el país receptor posea, además de las instituciones y los procedimientos que realicen; por otro lado la armonización se da en la coordinación existente entre los países donantes, en la cual comparten información, asimismo, se facilitarán sus procedimientos. Es de suma importancia el enfoque que dan a los resultados, en el cual tanto los países receptores como donantes enfocan la ayuda específicamente a los resultados, medidos por sistemas de evaluación que se establezca. Todos los países deben de rendir cuentas, los países que ofrecen la ayuda y

los países pobres tienen que comprometerse a la rendición mutua de cuentas, tomando en consideración los resultados de la ayuda.

La DP hace énfasis en lo importante de la realización de evaluaciones en cada uno de los países; asimismo, procesos de seguimiento internacional de tal manera que exista un mayor entendimiento de cómo el acrecentamiento en la efectividad de la ayuda permitirá el logro de los objetivos de desarrollo.

Es indudable que el cumplimiento de cada uno de los principios y la duplicación de esfuerzos fijaría las metas de desarrollo, ya que se tendrá claro dónde se brindará la ayuda; definitivamente es responsabilidad compartida tanto de los receptores como los emisores el demostrar y realizar indicadores que detallen si se están cumpliendo los objetivos por medio de la ayuda. Los países emisores son los que más han avanzado en la alineación y armonización ya que son los receptores quienes deciden donde canalizarán los recursos que se tienen.

Es necesario el cumplimiento en su totalidad de estos tres principios, ya que, para que exista una verdadera eficientización y canalización de fondos es imprescindible que se den resultados y sobre todo la rendición de cuentas, qué se hará con los fondos y para qué estarán destinados; que exista un sistema donde se visualicen estadísticas de todos los flujos de la AOD, de lo contrario los fondos se podrían dispersar en actividades o esfuerzos que no logren contribuir al desarrollo nacional.

Si bien la gestión orientada a resultados y la responsabilidad mutua no lanzaron datos concretos para el caso de El Salvador, se reconoce que aún se ha avanzado poco en estos temas, y que no es sustancial la cantidad de donantes con los que se planificaba con una orientación basada en resultados. Los espacios de mutua rendición de cuentas, tampoco representaban una norma entre el país y los donantes.

La DP constituye doce indicadores con las metas específicas para 2010, tal como se muestra a en el Cuadro No. 3.1, detallando los indicadores, siendo estos agrupados por ejes y metas respectivamente.

**Cuadro No. 3.1:  
Indicadores y metas de la DP para 2010**

INDICADORES		METAS PARA 2010	
1	Los países tienen estrategias de desarrollo operativas	<b>Como mínimo, el 75% de los países socios</b> tendrán estrategias de desarrollo operativas.	
2 <sup>a</sup>	Sistemas de gestión de las finanzas públicas (PFM) fiables	<b>La mitad de los países socios</b> avanzarán, como mínimo, un nivel (a saber, 0,5 puntos) en la escala de desempeño de la gestión de las finanzas públicas (PFM)/ CPIA (Evaluación Institucional y Política del País).	
2 <sup>b</sup>	Sistemas de adquisiciones fiables	<b>Un tercio de los países socios</b> avanzará, como mínimo, un nivel (es decir, del D al C, del C al B o del B al A) en la escala de cuatro puntos utilizada para valorar el desempeño con respecto a este indicador.	
3	Los flujos de ayuda se alinean con las prioridades nacionales	<b>Reducir a la mitad el déficit:</b> reducir a la mitad el porcentaje de flujos de ayuda para el sector estatal que no se reflejan en el(los) presupuesto(s) estatal(es) (reflejándose, como mínimo, un 85% en el presupuesto).	
4	Reforzar las capacidades con apoyo coordinado	<b>El 50% de los flujos de cooperación técnica</b> se aplicará vía programas coordinados coherentes con las estrategias de desarrollo nacional.	
5 <sup>a</sup>	Uso de sistemas de gestión de las finanzas públicas del país	Para países socios con una <b>puntuación de 5 o más</b> en la escala de desempeño de PFM/CPIA (véase el Indicador 2a).	<b>Todos los donantes</b> utilizarán los sistemas de PFM de los países; y <b>Reducción de la diferencia en dos tercios:</b> Una reducción de dos tercios en el % de ayuda al sector público que no usa los sistemas de PFM de los países socios.
		Para países socios con una <b>puntuación de 3,5 y 4,5</b> en la escala de desempeño de PFM/CPIA (véase el Indicador 2a).	<b>El 90% de los donantes</b> utilizarán los sistemas de PFM de los países socios; y <b>Reducción de la diferencia en un tercio:</b> Una reducción de un tercio en el % de ayuda al sector público que no usa los sistemas de PFM de los países socios.
5 <sup>b</sup>	Uso de los sistemas de aprovisionamiento del país	Para países socios con una <b>puntuación A</b> en la escala de desempeño de Aprovisionamiento (véase el Indicador 2a).	<b>Todos los donantes</b> utilizarán los sistemas de aprovisionamiento de los países; y <b>Reducción de la diferencia en dos tercios:</b> Una reducción de dos tercios en el % de ayuda al sector público que no usa los sistemas de aprovisionamiento de los países socios.
		Para países socios con una <b>puntuación B</b> en la escala de desempeño de Aprovisionamiento (véase el Indicador 2b).	<b>El 90% de los donantes</b> utilizarán los sistemas de aprovisionamiento de los países socios; y <b>Reducción de la diferencia en un tercio:</b> Una reducción de un tercio en el % de ayuda al sector público que no usa los sistemas de aprovisionamiento de los países socios.
6	Evitar PIU paralelas	<b>Reducir en dos tercios</b> el número de unidades de ejecución de proyectos (PIU) paralelas.	
7	La ayuda es más predecible	<b>Reducir a la mitad la diferencia:</b> reducir a la mitad el porcentaje de ayuda no desembolsada dentro del ejercicio fiscal para el que se había adoptado.	
8	Ayuda desligada	<b>Progresos continuos a lo largo del tiempo.</b>	

<b>9</b>	Uso de disposiciones o procedimientos comunes	<b>El 66% de los flujos de ayuda</b> se suministrarán en el contexto de enfoques basados en programas.
<b>10<sup>a</sup></b>	Misiones en el campo	<b>El 40% de las misiones de campo</b> de donantes será común.
<b>10<sup>b</sup></b>	Trabajos analíticos sobre países	<b>El 66% de los trabajos analíticos sobre países será común.</b>
<b>11</b>	Marcos orientados a los resultados	<b>Reducir el déficit en un tercio:</b> Reducir el porcentaje de países sin marcos de desempeño transparentes y supervisables en un tercio.
<b>12</b>	Responsabilidad mutua	<b>Todos los países socios</b> habrán instaurado revisiones de evaluación mutua.

Fuente: OCDE. **Informe Ejecutivo indicadores.** 2009 y 2010.

Aún queda un trecho importante para alcanzar las metas establecidas en los doce indicadores que establece la DP; El Salvador ha dado pasos importantes en esta materia. No obstante, se han alcanzado logros muy importantes desde 2009; uno de ellos como se ha mencionado anteriormente, fue la creación del Viceministerio de Cooperación para el Desarrollo, otro suceso importante fue el Foro sobre la eficacia de la Ayuda Oficial para el Desarrollo (AOD) que se llevó en el país; estos dos acontecimientos marcan pautas importantes para los principios de la DP; sin embargo, a pesar de estos hechos la rendición de cuentas, la pertinencia y la administración de resultados no son tan claros o que se lleven a cabo por el momento.

Existe un reconocimiento por parte de los actores de desarrollo de que hay resultados obtenidos, que abren oportunidad de poder establecer compromisos que pueden mejorar los indicadores, y reconocer cuales siguen siendo los desafíos, tal como se detalla en el Cuadro No. 3.2.

**Cuadro No. 3.2:  
Línea Base en materia de eficacia de la cooperación**

	<b>Logros o desafíos</b>	<b>Aprendizaje o Acción Prioritaria</b>
Apropiación	<p><b>Logros</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PQD (2009-2014) con objetivos de mediano plazo bien definidos y operativizado en seis ejes.</li> <li>• Se han realizado los ejercicios fiscales y presupuestarios de mediano plazo.</li> <li>• Se ha realizado un documento nacional de compromisos en torno a los principios de la Agenda de</li> <li>• Eficacia, respaldado por gobierno, donantes y sociedad civil nacional e internacional.</li> </ul> <p><b>Desafío</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptación de los futuros planes quinquenales, en base a las metas globales y los seis instrumentos básicos del PND.</li> </ul>	<p><b>Acción Prioritaria</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseñar el sistema de monitoreo sistemático de los avances por eje.</li> <li>• Explicitar la contribución de cada eje al cumplimiento de los objetivos de mediano plazo de la PND.</li> </ul>
Alineación	<p><b>Logros</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Avances en la implementación de la Cuenta Única del Tesoro Público.</li> <li>• Establecimiento el Sistema de Información de la Cooperación para el Desarrollo en El Salvador (SICDES).</li> <li>• Implementación de un Grupo de previsibilidad del gobierno, respecto a cuanto AOD será programada anualmente.</li> </ul>	<p><b>Aprendizaje</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementación del plan de modernización de la gestión administrativa financiera del sector público.</li> <li>• Evaluación de los sistemas de GFP bajo el enfoque de análisis de la confiabilidad de las finanzas y adquisiciones públicas (PEFA).</li> </ul> <p><b>Acción Prioritaria</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecer un mecanismo sistemático de la actualización de la</li> </ul>

	<p><b>Desafío</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Incrementar el nivel de registro de la AOD en el presupuesto nacional</li> <li>• Incrementar el nivel de previsibilidad del gobierno, respecto a cuanto AOD será programada</li> <li>• Mejorar el registro en el SAFI (Sistema de Administración Financiero Integrado) de los aportes de la cooperación y lograr mayor volumen de AOD reflejada en los presupuestos nacionales.</li> <li>• Reducir los niveles de condicionalidad de la ayuda, principalmente en las áreas de trabajo analítico y adquisición de bienes.</li> <li>• Procurar un mayor uso de los sistemas y procedimientos nacionales, a fin de reforzarlos.</li> <li>• Trabajo con donantes liderado por el gobierno en el área de reducción de la pobreza, y mesas sectoriales bajo el liderazgo nacional en sectores prioritarios.</li> </ul>	<p>información sobre AOD en el presupuesto nacional.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formalizar los planes y lineamientos de fortalecimiento de capacidades del plan quinquenal.</li> <li>• Implementar un proceso de negociación con los distintos actores para reducir las unidades administrativas paralelas.</li> </ul>
<p>Armonización</p>	<p><b>Desafío</b></p> <p>Implementación del enfoque programático en la ejecución de la AOD.</p> <p>Incrementar el trabajo coordinado y complementario entre donantes</p> <p>Incrementar la capacidad de registro y participación en las misiones conjuntas.</p>	<p><b>Aprendizaje</b></p> <p>Implementación del Programa de Comunidades Solidarias, como experiencia piloto de trabajo con enfoque programático.</p>

Gestión de Resultados	<p><b>Logros</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Implementación del Sistema de Información y Gestión para la Gobernabilidad (SIGOB).</li> </ul>	<p><b>Acción Prioritaria</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Completar la información de línea de base.</li> </ul>
Responsabilidad Mutua	<p><b>Desafío</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Implementación del Plan Nacional de Eficacia de la Cooperación.</li> </ul> <p><b>Logros</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Liderazgo del gobierno en los espacios de diálogo.</li> <li>Implementación del Sistema de Información de la Cooperación al Desarrollo en El Salvador (SICDES).</li> </ul>	<p><b>Acción Prioritaria</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Definir un mecanismo de evaluación conjunta entre donantes y gobierno.</li> </ul>

Fuente: MODES. **Propuesta de Plan Nacional para la Eficacia de la Cooperación en El Salvador**. Septiembre de 2012.

### 3.2 Identificación de países y organismos donantes

Debido a los sucesos climáticos intensos que ha sufrido El Salvador entre 2009 y 2011 (“Ida”, “Agatha” y “12E”), el país ha sufrido un impacto severo en la economía nacional; debido a los daños producidos por estos tres fenómenos climatológicos, surge la necesidad de acceder a financiamiento climático.

Tal y como se habló en el capítulo anterior, El Salvador presenta una serie de dificultades para lograr acceder a estos fondos, las cuales se están tratando de superar según el estudio *Cómo Superar las Barreras a las Finanzas del Clima*, realizado en octubre de 2012 por el Gobierno de El Salvador a través del Ministerio de Relaciones Exteriores y *Climate Finance*. En este informe se detallan las limitaciones que se tienen con respecto al restringido apoyo financiero, es por esto que se deben trabajar en instrumentos que sean de apoyo para el gobierno central para que éste pueda lograr alcanzar el financiamiento internacional para cambio climático.

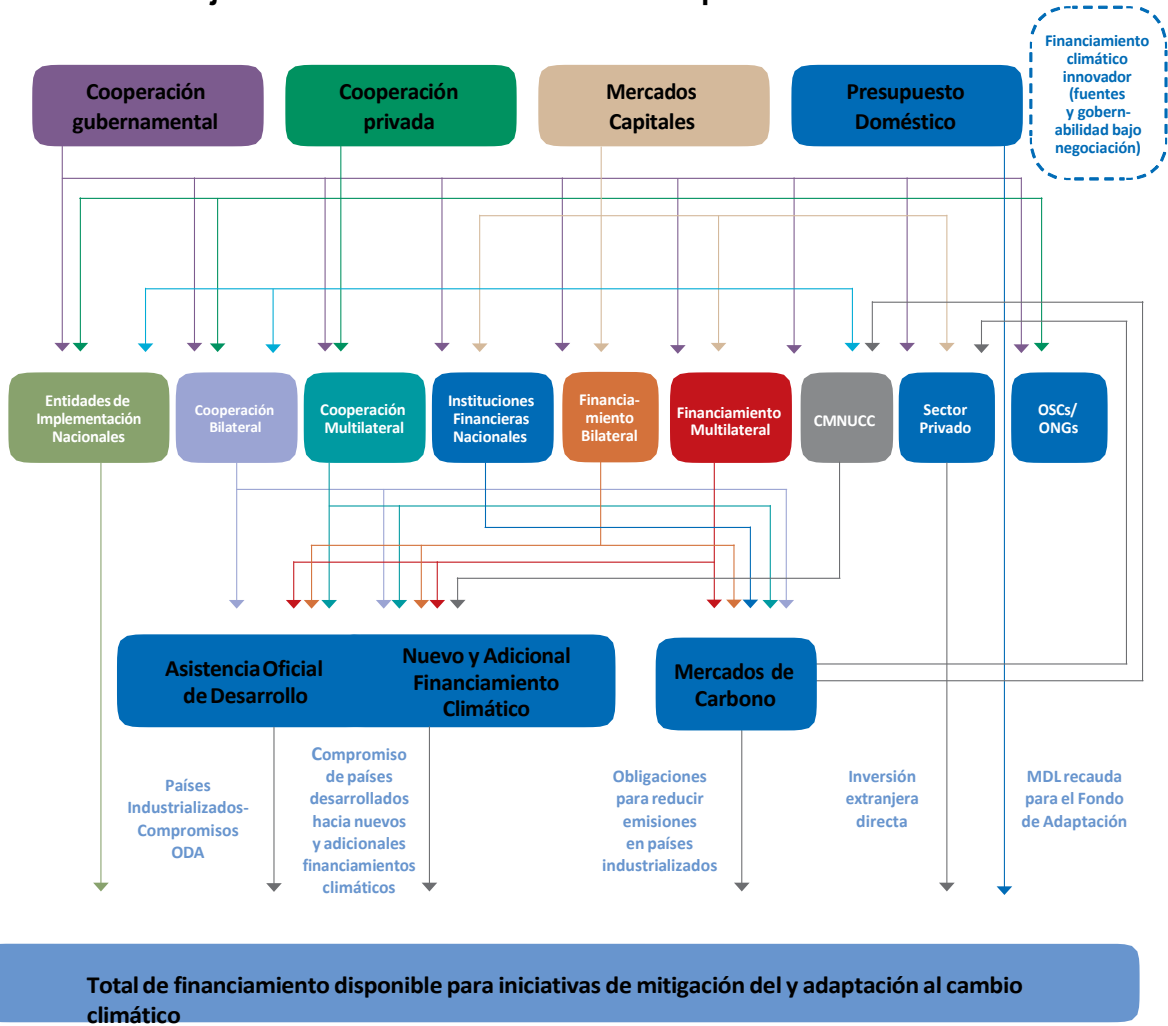


Los países desarrollados a través de sus agencias de cooperación destinan fondos para el clima a los cuales pueden acceder los países pobres. Por otro lado los BMD también manejan fondos para el clima provenientes de los países miembros de la OCDE. Otra modalidad que implementan los países pobres para obtener fondos para cambio climático es a través de la creación de los fondos nacionales; puede que no se logren captar suficientes fondos pero solo el hecho de contar con un fondo nacional, facilita al país para lograr algún tipo de financiamiento exterior y que sea canalizado a través del fondo nacional. En El Salvador existe el FONAES con el cual se pretende lograr un “acceso directo al financiamiento de gran escala, sin intermediarios multilaterales”<sup>68</sup>. La intención que tiene el Gobierno de El Salvador con el FONAES es acreditarlo ante el FA, el FVC y otras fuentes de financiamiento climático para tener una amplia gama de instrumentos de financiamiento internacional a disposición. En el Dibujo No. 2.1 quedó desarrollada la estructura del financiamiento climático a nivel mundial, sin embargo es importante que se comprenda cómo fluye este financiamiento. En el Dibujo No. 3.1 se muestran los flujos en el financiamiento para cambio climático:

---

<sup>68</sup> Gobierno de El Salvador. *Climate Finance. Cómo Superar las Barreras a las Finanzas del Clima*. San Salvador/ Washington, DC. Octubre de 2012.

**Dibujo No. 3.1:**  
**Flujos existentes en el financiamiento para cambio climático**



Fuente: PNUD. **Preparación para el Financiamiento Climático**. Marzo de 2012.

A pesar de contar con limitantes, El Salvador cuenta con una amplia lista de actores financieros que brindan ayuda en diferentes proyectos de cambio climático, tal y como se muestra en el Cuadro No. 3.3.

**Cuadro No. 3.3:**  
**Actores financieros en El Salvador para la mitigación y adaptación al cambio climático**

N°	Financiador - Período	Proyecto - Monto	Objetivo
1	PNUD 2008-2010	Proyecto: Posicionamiento estratégico de los esfuerzos de mitigación y adaptación al cambio climático  USD 200.000	Propone mejorar el posicionamiento del país en los mercados de carbono, a través el desarrollo de proyectos MDL, la capacitación tanto de entes del Gobierno como empresariales y el fortalecimiento de alianzas, diálogos e intercambio de conocimientos y experiencias. El proyecto también promoverá el tema de adaptación a través del desarrollo de capacidades institucionales, estudios, bases de conocimiento y herramientas, para integrar al cambio climático en la planificación de gestión de riesgos.
2	PNUD	Segunda Comunicación Nacional de Cambio Climático USD 15.000 (*)	Auto Evaluación para preparar la Segunda Comunicación de Cambio Climático.
3	FMAM-PNUD 2004 - 2007	Auto evaluación de capacidades nacionales para la gestión ambiental global en El Salvador  USD 185.000	(i) Diagnóstico de necesidades en gestión de diversidad biológica, cambio climático, desertificación y la degradación de la tierra; (ii) responder a la orientación sobre la creación de capacidad prevista por el CDB y la CMNUCC, (iii) mejorar la comunicación inter-sectorial, entre otras.
4	FMAM – PNUD 2002-2007	Adaptación al Cambio Climático en América Central, México y Cuba, Fase II  USD 183.473	Iniciar proceso de desarrollo de capacidades en un área piloto, específicamente diseñar la Estrategia y medidas de Adaptación al cambio climático de la Planicie Costera Central.
5	AECID PNUD 2008-2010	Integración de riesgos y oportunidades del cambio climático en los procesos nacionales de desarrollo y en la programación por países de las Naciones Unidas USD 100.000	Es un proyecto piloto sobre Adaptación ante el cambio climático, que busca fortalecer y desarrollar las capacidades nacionales mediante la integración de los riesgos y oportunidades del cambio climático. Se viene empleando la metodología del escaneo climático en políticas y proyectos de desarrollo, en el programa inter-agencial de seguridad alimentaria ISAN de Naciones Unidas y en las Bases de Concurso del Fondo de la Iniciativas para las Américas (FIAES) y en el UNDAF del Sistema de Naciones Unidas.
6	BID, GTZ, Noruega, NDF 2001-2007	Programa Trinacional de Desarrollo Sostenible de la Cuenca Alta del Río Lempa en la Región Trifinio. USD 19 millones	Mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de la cuenca alta del Río Lempa, mediante acciones que propicien el desarrollo sostenible, tendientes a romper el ciclo pobreza- degradación de los recursos naturales. El programa incluye Guatemala, Honduras y El Salvador.

7	TROCAIRE (ONG, Iglesia Católica Irlanda)	2006-2007 (Coop. Anual)  USD 935.000	Programa de Gestión del riesgo y reducción de vulnerabilidad con 10 organizaciones locales de El Salvador en áreas como medio ambiente, vivienda, protección de cuencas, etc. Incluye medidas de adaptación al cambio climático.
8	UE 2007–2011	Programa Regional de Reducción de la Vulnerabilidad y Degradación Ambiental (PREVDA) USD 2 millones	Incluye tres ejes temáticos: a) Gestión de Riesgos, b) Gestión Integrada de Recursos Hídricos y c) Gestión Ambiental. Incluye Guatemala, Honduras, El Salvador, Nicaragua, Costa Rica y Panamá.
9	Coop. Japón JICA 2007-2012	Project on Capacity Development for Disaster Risk Management in Central America “BOSAI”	Primera Fase: Capacitación en Atención de Desastres a 3 Municipios de La Libertad. Segunda Fase se amplía a países de Centroamérica (El Salvador, Costa Rica, Nicaragua).
10	OPS/OMS 2008	Estrategias nacionales para el sector salud para la adaptación a la variabilidad y cambio climático.	El objetivo fue reducir los riesgos ambientales que afectan a los niños menores de 5 años y la mortalidad infantil.
11	Fondo Fiduciario ESPAÑA-PNUD 2008 -	“Reducción de Riesgos, Fase II”	Busca fortalecer las redes de monitoreo hidro-meteorológico local y nacional, a través de un sistema de información ejecutado por el MARN y el SNET. Es ejecutado por MARN en coordinación con Corporación de Municipalidades de El Salvador (COMURES), Programa de Pequeñas Donaciones (SGP), y Programa Mundial de Alimentos (PMA).
12	Ayuda Humanitaria de la Comisión Europea (ECHO)	Sistema Comunitario Básico de Alerta Temprana en el Sur del departamento de Usulután - DIPECHO V (Programa de la Comisión Europea) (SAT-Usulután) EUR 405.882	Aumentar la capacidad de respuesta por amenaza de inundación en comunidades de la cuenca baja del Río Grande de San Miguel, a través de comisiones de Protección Civil y uso de gestión del riesgo, sistema de alerta temprana y equipo hidro- meteorológico.

Fuente: BID. **Vulnerabilidad y adaptación al cambio climático Diagnóstico inicial, avances, vacíos y potenciales líneas de acción en Mesoamérica.** Septiembre de 2010.

De los proyectos que se encuentran en el Cuadro No. 3.3 se destaca el apoyo del PNUD en la participación en proyectos de fortalecimiento de las capacidades a nivel nacional en materia de adaptación y mitigación del cambio climático, canalizando cooperación para apoyar al país en la integración del cambio climático en las políticas de desarrollo. También la participación de la Unión Europea y el Agencia de Cooperación Internacional del Japón JICA en la cooperación y el desarrollo de proyectos sobre prevención de desastres y gestión del riesgo.

“Si bien es cierto, la cooperación internacional tiene una importante presencia en El Salvador promoviendo la adaptación al cambio climático, [...] no se ha encontrado una línea clara de cooperación hacia el fortalecimiento de la capacidad institucional para el desarrollo y generación de estudios, monitoreos y proyecciones climáticas”<sup>69</sup>.

Para que El Salvador pueda acceder a financiamiento internacional para cambio climático, es necesario que el gobierno le apueste a la creación de mecanismos, sistemas o instrumentos nacionales para tener una imagen fidedigna y responsable ante la comunidad internacional y de esta manera recibir un apoyo que vaya encaminado con los instrumentos nacionales ya creados.

“Según el plan de acción de la CMNUCC, definido en Bali en 2007, la financiación para el cambio climático debe ser adecuada, sustentable, previsible y nueva o adicional. Sin embargo, buena parte de la financiación al clima es reembolsable, es decir, en forma de créditos o inversiones que, con posterioridad retornarán al país “donante” con sus respectivos intereses o rentabilidad”<sup>70</sup>. El problema que está enfrentando El Salvador es que no posee un manejo del financiamiento adecuado, no existe una entidad que canalice y fiscalice los fondos, lo cual provoca un endeudamiento climático.

Es importante mencionar que a pesar de que a nivel internacional existe una descoordinación en los procedimientos y requisitos que se piden a los países que quieren optar por financiamiento para cambio climático, existen iniciativas a nivel regional que sirven para canalizar actividades de cooperación internacional en América Latina. Un ejemplo de ello es el “Foro de Ministros de Medio Ambiente de América Latina y el Caribe, el cual ha tenido éxito en mejorar la participación de países de América Latina y el Caribe en conferencias internacionales y otros acuerdos multilaterales ambientales. [...] Este foro cuenta con un Comité Técnico Interagencial (CTI), y está conformado por instituciones como PNUD, PNUMA, CEPAL, BID y BM. Estas instituciones internacionales asisten tanto en la

---

<sup>69</sup> BID. **Vulnerabilidad y adaptación al cambio climático Diagnóstico inicial, avances, vacíos y potenciales líneas de acción en Mesoamérica**. Septiembre de 2010.

<sup>70</sup> Observatorio de la Deuda en la Globalización (ODG). **Financiación para el cambio climático**. Julio de 2012.

identificación de fuentes financieras para proyectos y estudios como en la coordinación de respuestas rápidas y flexibles a las necesidades ambientales nacionales y regionales”<sup>71</sup>.

Los BMD son los principales administradores de fondos para cambio climático, dentro de la gestión financiera del BM se incluye la obtención de fondos de los donantes, la inversión de los activos financieros recibidos y su desembolso. “Los servicios de gestión financiera que presta el BM al FA son:

- Formulación y negociación de acuerdos jurídicos con donantes
- Gestión del proceso de contribución de los donantes
- Gestión de inversiones de contribuciones en efectivo a los fondos fiduciarios, incluida la conversión de monedas
- Compromiso y desembolso de fondos
- Mantenimiento de registros contables de transacciones y suministro de informes apropiados
- Suministro de la infraestructura de tecnología de la información necesaria”<sup>72</sup>.

Debido a su reconocido trabajo para manejar los fondos que provienen de donantes y contribuyentes, el BM es uno de los principales administradores de los fondos destinados para el cambio climático. A pesar de los avances, en materia de financiación para el cambio climático, queda mucho por hacer para conseguir una verdadera restitución de las deudas climáticas en los países pobres.

A partir de la identificación de países que destinan fondos para cambio climático y los organismos internacionales que manejan estos fondos, se facilita el trabajo de las instituciones del gobierno que trabajan en la búsqueda de financiamiento; el reto está en preparar las condiciones para lograr acceder a estos ellos.

---

<sup>71</sup> PNUMA. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. **El Cambio Climático en América Latina y el Caribe**. ISBN 968-817-677-X. 2006.

<sup>72</sup> Movilización de Financiamiento en Condiciones Concesionarias y Asociaciones Mundiales (CFP). Banco Mundial. **Gestión financiera de fondos de donantes**. Mayo de 2010.

### **3.3 Creación de un ente regulador y fiscalizador de fondos para cambio climático**

Lo importante es generar recursos que fluyan, por lo tanto la creación de un ente regulador y fiscalizador de fondos para el cambio climático debe de ser capaz de garantizar su flujo y de elaborar detalles sobre la rendición de cuentas de los mismos a largo plazo. Debe también detallarse de dónde provienen los recursos y las características que estos poseen; por otro lado es de rigor que se dejen claras las reglas del juego, las obligaciones, tiempo, forma y las funciones de la entidad.

De igual manera, el pensar en la creación de un ente regulador y fiscalizador de fondos para el financiamiento climático, que sea nuevo, predecible y adecuado no es irrealista, es un trabajo delicado y difícil pero que se puede llevar a cabo. Debe de generar estrategias, de tal manera que asegure la predictibilidad y optimización de los procedimientos para utilizar los recursos que se reciban, todo esto adicional a los compromisos adquiridos en cuanto a la AOD.

Como ya se ha mencionado anteriormente el origen de los fondos es un tema de mucha relevancia; es importante la procedencia de los fondos, cómo se recaudarán y cómo se van a contabilizar, cuáles son los temas de más interés para los países, sobre todo para los países donantes, en el sentido que los donantes se sientan seguros que su aporte fue utilizado tal y como estaba previsto a través de un control, y a la vez que quede claro la utilización de los recursos, cumpliendo con los intereses y las necesidades de la población y esto basado en las responsabilidades comunes.

Este ente debe de constituir una vía que sea razonable para asegurar, canalizar y concentrar los recursos económicos; por otro lado, es importante mencionar los fondos nuevos, que se contabilicen de manera transparente con el fin de dejar en claro la diferencia con los que son destinados para el desarrollo.

No es fácil la arquitectura del financiamiento, sin embargo se ven los esfuerzos por incrementar los recursos para el financiamiento climático, aunque debe de haber una mayor responsabilidad y una clara relación con los compromisos adquiridos en la DP. Se pueden presentar ciertos problemas como la aceptación, la gobernanza y la eficiencia, pero hay que trabajar en estos aspectos.

Si bien es cierto que pueden crearse muchos mecanismos internacionales innovadores, puede que no sean sostenibles; esto seguirá siendo así hasta que se llegue al acuerdo de cuál será la incidencia del mecanismo para cada país. Por lo tanto se plantea la creación, por medio de un decreto ejecutivo, de un ente que esté conformado por un grupo colegiado de representantes de las siguientes instituciones: MARN específicamente de la Dirección General de Cambio Climático y Asuntos Estratégicos, Ministerio de Hacienda, Ministerio de Obras Públicas, Protección Civil, Ministerio de Salud, Ministerio de Relaciones Exteriores, FONAES y la Corte de Cuentas de la República. Este ente trabajará bajo el nombre de Comisión Reguladora de Financiamiento para Cambio Climático de El Salvador, el cual estará encargado de regular, fiscalizar y monitorear los fondos que se destinan para cambio climático.

Cada una de los representantes miembros de la Comisión debe de comprometerse para el buen funcionamiento de la misma, a fin de cumplir con las metas y objetivos que se establezcan. A nivel institucional, en El Salvador existe una cierta desconfianza en la capacidad de manejo de entidades de este tipo que fiscalicen el manejo de los fondos, pero esta comisión puede llegar a ser confiable y transparente en la medida que su trabajo se refleje en una equitativa distribución de los recursos para el cambio climático, rindiendo cuentas respectivamente, tanto de lo que ingresa como de lo que se desembolsa.

Se plantea que para la creación y mantenimiento de esta Comisión se trabajen con fondos provenientes de cada una de las instituciones que la conforman. Cada institución a través de sus unidades de cambio climático pueden destinar determinado porcentaje para el mantenimiento de la misma y que la comisión esté coordinada por el Viceministerio de Cooperación para el Desarrollo.

El Salvador debe estar preparado para el financiamiento climático en las capacidades de planificación, acceso, cumplimiento, monitoreo y reporte tanto en el escenario nacional como en el internacional; en el Cuadro No. 3.4 se muestran los componentes para la preparación para el financiamiento climático.



**Cuadro 3.4:  
Componentes para la preparación para el financiamiento climático**

<b>Planificación Financiera</b>	<b>Acceso al Financiamiento</b>	<b>Cumplir con el Financiamiento</b>	<b>Monitoreo, Reportes y Verificación</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Evaluar las necesidades y prioridades, e identificar las barreras para la inversión</li> <li>✓ Identificar mezcla de políticas y fuentes de financiamiento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Acceso directo al financiamiento</li> <li>✓ Mezclar y combinar financiamiento</li> <li>✓ Formular proyectos, programas, enfoques de amplitud</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Implementar y ejecutar proyectos, programas, enfoques con amplitud sectorial</li> <li>✓ Construir un suministro local de habilidades y capacidades</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Monitorear, reportar y verificar flujos</li> <li>✓ Pagos basados en resultados</li> </ul>

Fuente: PNUD. **Preparación para el Financiamiento Climático**. Marzo 2012.

La comisión debe implementar un sistema de monitoreo, reporte y verificación (MRV), para identificar de dónde fluyen los fondos y para qué se van a utilizar; con el propósito de mantener los gastos controlados y obtener resultados favorables. “Los contribuyentes financieros están pidiendo reportes de tipo MVP; adicionalmente, se necesita datos para asegurar que a nivel nacional, regional y global las acciones se están sumando colectivamente a lo que es requerido por la ciencia climática. A su vez el monitoreo de los flujos financieros nacionales es una parte importante del componente de planificación financiera de la preparación del financiamiento climático”<sup>73</sup>.

La mayoría de las veces, los organismos contribuyentes para desembolsar los fondos piden a los países receptores ciertos requisitos que deben cumplir para hacer efectiva la transferencia. A través del sistema MVP los contribuyentes se pueden asegurar que los fondos fueron utilizados bajo sus parámetros. “El desarrollo de sistemas de MRV es complejo y requiere tanto una amplitud de actores involucrados en la entrega de finanzas y actividades, como habilidades técnicas profundas entre las agencias gubernamentales. Un

<sup>73</sup> PNUD. **Preparación para el Financiamiento Climático**. Marzo de 2012.

elemento clave para asistencia de la preparación en esta área es el desarrollo de metodologías que puedan ser aplicadas a nivel nacional y local<sup>74</sup>.

Por otro lado, la comisión debe tener una planificación financiera para asegurar el uso efectivo de los fondos para cambio climático así como su equitativa distribución. Contar con una planificación financiera permite tener claro los recursos con los que se dispone y así distribuirlos a lo largo del tiempo.

Cada uno de los componentes para la preparación para el financiamiento climático requieren una serie de capacidades que van asociadas para su implementación, las cuales se deben llevar a cabo en diferentes niveles; en el Cuadro No. 3.5 se muestra la distribución de estas capacidades.

**Cuadro No. 3.5:**  
**Componentes de la preparación para financiamiento climático y las capacidades que requieren**

	Planificación Financiera	Acceso al financiamiento	Entrega de Financiamiento	Monitorear, reportar y verificar
<b>Niveles de capacidades nacionales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evaluar necesidades y prioridades</li> <li>- Identificar Fuentes de financiamiento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Programar financiamiento</li> <li>- Acceso directo a las Finanzas</li> <li>- Mezclar y combinar finanzas</li> <li>- Catalizar finanzas privadas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Implementación y ejecución de proyectos, programas de todo sector</li> <li>- Suministro local de experticias y habilidades</li> <li>- Sistemas de coordinación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Monitorear, reportar y verificar flujos</li> <li>- Pagos basados en desempeño</li> </ul>
<b>Nivel de Políticas</b>	La formulación de las estrategias de desarrollo verdes bajo en emisiones y adaptadas al clima, planes de implementación, incluyendo cálculo de costos	Incentivos por políticas sectoriales y regulaciones para catalizar la inversión privada		
<b>Nivel Institucional</b>	Mecanismos de coordinación nacionales con la participación de múltiples partes	Entidades implementadoras con sistemas fiduciarios y salvaguardas;	Entidades implementadoras y ejecutoras con sistemas fiduciarios y salvaguardas;	Una unidad centralizada para compilar y preparar reportes de

<sup>74</sup> *Ibidem*, página 72.

	interesadas	instituciones bancarias nacionales	mecanismos a nivel de proyecto con participación de múltiples partes interesadas; sistemas de gestión de finanzas públicas consientes del clima	control de calidad; unidad de comunicaciones
<b>Nivel de habilidad / individual</b>	Evaluación base; evaluaciones de inversión y flujos financieros; revisión de gastos; análisis costo-beneficio	Gestión financiera; habilidades de formulación de proyectos; experticias en incentivos de precios el sector privado	Habilidades de especialistas en tecnología; habilidades de gestión de proyectos	Metodologías para revisión de gastos; habilidades en inventarios de GEI; habilidades de verificación independiente

Fuente: PNUD. **Preparación para el Financiamiento Climático.** Marzo de 2012.

### 3.3.1 Funciones y atribuciones del ente regulador y fiscalizador

El cambio climático ya está sucediendo y representa una de las mayores amenazas ambientales, económicas y sociales que enfrenta el planeta; por lo tanto es necesario realizar tareas de mitigación y adaptación para abordar el cambio climático. Todos los países signatarios de la CMNUCC se han comprometido a trabajar conjuntamente en acciones globales a fin de controlar el cambio climático y debido a que todos los países se verán afectados por el fenómeno, se ven obligados a tomar medidas a nivel nacional.

Anteriormente se ha mencionado que la comunidad internacional ha respondido en cierta medida a la escasez de recurso técnico y financiero de cada uno de los países pobres, promoviendo un incremento de las transferencias financieras públicas provenientes de países desarrollados hacia los pobres para actividades relacionadas con el cambio climático en los últimos años. Por ejemplo, los gobiernos han designado y reformado instituciones tales como el FMAM, el FA, El Fondo de Inversión Climática, y más recientemente el FVC, así como nuevos mecanismos financieros que se van desarrollando, tales como pagos basados en resultados, por la reducción de emisiones por deforestación, degradación, conservación de bosques (Programa REDD, por sus siglas en inglés) y energías limpias. Adicionalmente, los países pobres han aumentado su propio gasto público en actividades relacionadas con el cambio climático, a través de sus presupuestos nacionales.

Si bien es cierto, “la atención a estos temas ha aumentado significativamente de manera creciente dentro de las discusiones políticas internacionales sobre cambio climático, también se ha incrementado el enfoque en la construcción y fortalecimiento de sistemas nacionales para que los países estén listos para hacer uso del financiamiento climático de manera efectiva, con el fin de promover la transformación en los patrones de producción y consumo a nivel nacional”<sup>75</sup>. Sin embargo, actualmente no se conoce de un marco claro para comprender cuales son los requisitos para estar “listo” y acceder de esta manera al financiamiento climático.

El propósito de la creación de un ente regulador y fiscalizador es precisamente para mejorar la capacidad de respuesta del gobierno y de las instituciones con planes designados al cambio climático y de esta manera lograr un acceso eficaz al financiamiento. Los criterios para una buena gobernanza incluyen diferentes aspectos importantes al realizar auditorías sobre temas de mitigación y adaptación.

Para el caso concreto de El Salvador, se pueden observar las limitantes que posee con respecto al manejo y fiscalización de los fondos para cambio climático, siendo necesaria la creación de una estructura financiera que regule y controle el dinero que entra para programas y proyectos de cambio climático. Esta estructura financiera debe estar armonizada con el manejo del gasto público para integrarlo al cambio climático. Ampliar la estructura financiera implica la creación de mecanismos, instrumentos y sistemas nacionales que vayan alineados con el proceso que se lleva iniciado a nivel nacional, siempre manteniendo presentes los principios de la DP.

Un criterio de fiscalización posible es evaluar si el gobierno ha organizado su trabajo sobre el cambio climático de tal forma que la contabilidad sea efectiva. En primer lugar, el gobierno deber conocer a las partes y a los organismos involucrados, y las responsabilidades claramente establecidas y documentadas, así como los procedimientos para la coordinación deben estar documentados. En segundo lugar, los esfuerzos de los diferentes sectores e involucrados deben ser complementarios y no generar conflicto.

Otra de las funciones del ente regulador tendría que ser la de garantizar la transparencia en la toma de decisiones, ya que solo así es posible verificar si el gobierno o las instituciones

---

<sup>75</sup> Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). **Preparación para financiamiento climático**. 2012.

encargadas de la gestión del cambio climático cumplan las leyes y tengan el interés público presente.

Además, la administración por objetivos nacionales o internacionales para la mitigación, adaptación o la ciencia y la tecnología, incluyendo los resultados, casi siempre dependerá de la implementación que se ejerza por parte del gobierno o la institución central, regional y local. Esto es particularmente importante en el contexto de cambio climático ya que el tema es muy complejo, y hay muchos participantes interconectados y diferentes sectores.

Aparte de las funciones que se han mencionado es importante destacar la validez de contar con un sistema de control interno, el cual es una herramienta de administración utilizada por los organismos para controlar y realizar las tareas que pueden ser por ejemplo, políticas y procedimientos, con el fin de alcanzar sus objetivos. Todos los organismos involucrados, tanto organismos gubernamentales como entidades privadas pueden tener un sistema como éste. Al implementarse, el sistema de control interno puede contribuir a lograr los objetivos ya que asegura que el sistema funciona como se espera.

### **3.4 Monitoreo y evaluación de fondos destinados para cambio climático**

La evaluación y el monitoreo del ambiente es un requisito esencial para el manejo sostenible de los recursos naturales, la protección ambiental, la seguridad alimentaria, los programas humanitarios, el desarrollo económico y social, como también el tratado con asuntos relacionados con el cambio climático.

Para tener la habilidad de atribuir las causas de cambio climático, analizar los impactos potenciales, así como evaluar las opciones de adaptación y mitigación, es necesario emprender en forma consistente un monitoreo a nivel mundial y por supuesto sobre El Salvador. Esta información es también un prerequisite importante para el desarrollo y la implementación de acuerdos internacionales con temas relacionados con la mitigación.

La necesidad de disponer de financiación adicional y más segura para hacer frente a los objetivos del desarrollo mundial, ha dado lugar a una búsqueda de fuentes innovadoras de financiación que complementen la asistencia oficial para el desarrollo. Recientemente se han puesto en marcha varias iniciativas innovadoras de financiación que se han utilizado en muchos casos para contribuir a la financiación de nuevos programas mundiales, algunos

para financiar programas encaminados a mitigar el fenómeno del cambio global y adaptarse a él.

El recién creado Fondo Especial de Cambio Climático y del FA (en proceso de establecimiento) son un claro ejemplo de esas estrategias, las organizaciones locales ya cuentan con técnicos nacionales y con asesoría científico técnico, a través de acuerdos de cooperación con universidades, centros de investigación o de promoción del desarrollo, nacional y extranjero. En lo que respecta al MARN, su papel sería de proporcionar asesoría técnica y seguimiento al proceso de ejecución de la estrategia, a través del área de cambio climático de la Dirección de Patrimonio Natural, con el acompañamiento de SNET.

Entre otras opciones “figuran los impuestos sobre las transacciones financieras y en divisas y a las emisiones de gases de efecto invernadero, así como la creación de liquidez internacional adicional mediante la emisión de nuevos derechos especiales de giro (DEG) por el Fondo Monetario Internacional (FMI), que se colocarían intencionadamente de modo que beneficiarán a los países pobres o se apalancarían como financiación para el desarrollo”<sup>76</sup>.

El avance en el financiamiento de la adaptación, mediante el FA o el FVC que está aún en suspenso, sería beneficioso para El Salvador que ya tiene planes formulados y listos para ser ejecutados. Sin embargo, pese a una falta de recursos, El Salvador sigue impulsando su agenda de adaptación. Con el trabajo ya adelantado en su Estrategia Nacional para el Cambio Climático, que se enfoca específicamente en los asuntos de la agricultura y el agua, el país está esforzándose por hacer que sus labores de reconstrucción aporten a largo plazo a la adaptación. Para ello es importante comprender que la salud del ecosistema es imprescindible para el éxito o fracaso del desarrollo nacional.

La correlación entre las agendas de mitigación y adaptación en El Salvador también es creativa. Además de combinar la reconstrucción con la adaptación, El Salvador está impulsando el concepto de la mitigación en base a la adaptación mediante su programa *REDD*. El programa “funciona bajo la dirección de la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD), órgano ambiental del Sistema de la Integración

---

<sup>76</sup> Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de Naciones Unidas. **En busca de Nueva Financiación para el Desarrollo**. 2012.

Centroamericana (SICA) y la Cooperación Técnica Alemana (GTZ), financiada por el Gobierno de la República Federal de Alemania a través del Ministerio Federal de Cooperación Económica y Desarrollo (BMZ)<sup>77</sup>. Uno de los principales objetivos que el programa tiene es “involucrar a los países miembros del Sistema de la Integración Centroamericana (SICA), para que puedan participar activamente en la discusión, el desarrollo y la implementación del régimen REDD, de modo que el mismo responda a las prioridades regionales definidas para responder al desafío del cambio climático”<sup>78</sup>. Antes que comenzar con un énfasis en la mitigación, El salvador ha trabajado por reducciones en las emisiones de GEI, a la vez que impulsan proyectos con recursos propios por mejorar la afectación climática.

“Los últimos tres fenómenos climáticos extremos que ha sufrido El Salvador (2009-2011), han causado la muerte de cientos de ciudadanos. Solamente la depresión tropical 12E, acaecida en octubre de 2011 tuvo un costo económico que gira en torno a los 900 millones de dólares, equivalentes al 4% del Producto Interno Bruto para ese año; lo que coloca al país en uno de los primeros lugares de vulnerabilidad de la región latinoamericana. En contraste con esa alta vulnerabilidad y a pesar de la evidente amenaza que el cambio climático representa para el país, El Salvador se ha colocado en los últimos lugares en el acceso al financiamiento climático disponible”<sup>79</sup>.

Es precisamente éste el motivo por el cual el déficit financiero por el que El Salvador está transitando, es de suma importancia para la obtención de las llamadas finanzas del clima, los cuales se refieren a “la totalidad de recursos, sea de fuentes nacionales o internacionales, de carácter público o privado, dedicados a la disminución de emisiones de GEI (‘mitigación’) y la preparación de la infraestructura social y productiva a los efectos negativos del cambio climático (‘adaptación’)”<sup>80</sup>.

Cada año los organismos multilaterales ponen a disposición 80 millones de dólares en concepto de financiamiento no reembolsable para que los países puedan ejecutar proyectos

---

<sup>77</sup> Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN). **Estrategia Nacional del Medio Ambiente**. [http://www.marn.gob.sv/index.php?option=com\\_content&view=article&catid=1:noticias-ciudadano&id=298:el-salvador-le-apuesta-a-la-restauracion-de-ecosistemas-](http://www.marn.gob.sv/index.php?option=com_content&view=article&catid=1:noticias-ciudadano&id=298:el-salvador-le-apuesta-a-la-restauracion-de-ecosistemas-). Fecha de Consulta: 27/06/13.

<sup>78</sup> *Ibidem*.

<sup>79</sup> *Climate Finance. Cómo superar las barreras a las finanzas del clima. Lecciones de El Salvador*. 2012.

<sup>80</sup> *Ibidem*.

que permitan adaptarse mejor al cambio climático, pero de estos fondos, El Salvador solo logra obtener un 12.5%, que corresponde a 10 millones de dólares. En el contexto de crisis hay un papel central para la movilización de financiamiento climático no reembolsable por lo que no hay financiamiento suficiente al nivel que el país necesita.

Para valorar estos factores, se identificaron tres factores claves en el ciclo financiero (acceso, manejo y rendición de cuentas), tanto a nivel nacional como en la comunidad internacional activa en el país.

Las finanzas del clima están ganando protagonismo en la agenda política nacional; progresando en las políticas públicas de cambio climático a nivel nacional y sectorial, específicamente en métodos como el PQD 2009–2014, y la Política Nacional del Medio Ambiente, aprobada en junio de 2012. Así mismo se ha logrado la elaboración de una Estrategia Nacional de Cambio Climático y su Plan de Acción. Sin embargo estas políticas públicas necesitan contar con la identificación de necesidades de inversión, la gestión por resultados y la programación financiera, para poder atraer, canalizar y rendir cuentas sobre el financiamiento climático.

Otro de los desafíos se refiere al acceso directo al financiamiento de gran escala, es decir sin intermediarios multilaterales que suelen conllevar altos costes de transacción. Es por ello que el “gobierno está apostando por la reingeniería del FONAES con vistas a su acreditación ante el Fondo de Adaptación del Protocolo de Kioto, que al mismo tiempo podría tener relevancia para la acreditación ante el Fondo Verde del Clima y otras ventanas de financiamiento climático”<sup>81</sup>.

Del mismo modo la comunidad internacional apoya al desarrollo institucional, pero lo hace de forma descoordinada. A pesar de que se están dando algunas experiencias interesantes de apoyo al desarrollo de capacidades, estas iniciativas no maximizan todo su potencial debido a la escasa coordinación entre las entidades de la cooperación externa y el diálogo de las mismas con el gobierno, en particular en la gestión de asistencias técnicas. También se necesita profundizar las posibles sinergias entre la cooperación convencional al desarrollo, por un lado, y el intercambio de conocimiento entre países de la región, como un modelo para el ciclo de gestión del financiamiento climático.

---

<sup>81</sup> *Ibidem*, pág. 78.



Por otro lado, el PNUD ejecutó un proyecto piloto denominado Integración de Riesgos y Oportunidades del Cambio Climático en los Procesos Nacionales de Desarrollo y en la Programación por Países de las Naciones Unidas, en el cual se elaboraron evaluaciones de los riesgos y las oportunidades relacionados con el clima en un conjunto de programas y proyectos. “El Proyecto, que cuenta con recursos del gobierno español por un total de \$1,200,000 está emprendiéndose en cinco países: Nicaragua, Colombia, Malawi, Cabo Verde y El Salvador”<sup>82</sup>.

El Proyecto se ejecutó en El Salvador entre enero de 2009 y marzo de 2010, con un presupuesto de \$100,000 y un equipo de trabajo de cuatro personas. En su primera etapa se elaboró un perfil climático, con las principales vulnerabilidades del país al cambio climático y un mapeo de actores relacionados con el abordaje del tema en El Salvador. El proyecto trabajó con dos grupos: 1) el Sistema de las Naciones Unidas (SNU) en El Salvador y 2) las instancias nacionales vinculadas al desarrollo en el país que incluyeron Ministerios, ONG, institutos de investigación, fuentes financieras, gobiernos locales, entre otros.

En un segundo momento, se realizaron talleres de capacitación con metodología utilizada para la evaluación de riesgos y oportunidades del cambio climático, denominada Normas de Calidad para Integrar la Adaptación al Cambio Climático en la Programación de Desarrollo (PNUD, 2009), la cual fue diseñada por el PNUD después de un análisis de las mejores prácticas en el área de adaptación. La metodología se orienta a los técnicos en materia de cambio climático, para que evalúen las implicancias del cambio climático sobre los resultados o productos esperados de un proyecto, política o estrategia existente o en proceso de elaboración.

Siendo uno de los diez países más vulnerables al cambio climático, y uno de tres solo en Centroamérica, El Salvador tiene mucho que hacer para resguardar su economía y su pueblo de los crecientes riesgos climáticos. Pero con un enfoque tan innovador e integral hacia la adaptación, se puede esperar que la nación pueda mantenerse “a flote” hasta que se proporcionen los recursos que le hacen falta.

---

<sup>82</sup> Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). **Integrar los riesgos y las oportunidades del cambio climático en los procesos de desarrollo nacional y programación del SNU**. 2010.

Es necesario que el Estado intervenga en la medida de convertirse en un ente vigilante de los recursos que se destinan para cambio climático, y de esa manera proteger al mismo tiempo la economía del país para que ésta no se vea afectada cada vez que un fenómeno climatológico golpee al país.

Es indiscutible que a raíz de todos los fenómenos naturales y los impactos que estos han provocado en el país, se ha dificultado el acceso directo a fuentes de financiamiento para cambio climático, de igual modo la canalización de todos los fondos destinados a éste.

Es totalmente necesario para la eficiente canalización de fondos tanto para mitigación de la vulnerabilidad y adaptación al cambio climático la creación de una entidad que regule y fiscalice la distribución de los recursos.

Si mantienen los compromisos adquiridos y la mutua responsabilidad por parte de este ente fiscalizador, sin duda alguna se podrá tener el acceso directo y una mejor rendición de cuentas por parte del mismo, superando las barreras que el país tiene en cuanto a financiamiento climático y cómo se distribuirá los recursos, por medio de una vía razonable que asegurará, canalizará y concentrará los recursos económicos.

## CONCLUSIONES

1. La población salvadoreña, ha empezado a sufrir con mayores impactos en los últimos años los efectos del cambio climático, sobre todo aquellas poblaciones rurales pobres y las que viven en las ciudades en áreas marginadas. El aumento de los fenómenos catastróficos es preocupante y sus consecuencias son reales, volviendo a El Salvador más vulnerable frente a desastres meteorológicos.

Los impactos del cambio climático en El Salvador y la tendencia a fenómenos más desastrosos comprometen el desarrollo económico del país. Los estudios realizados por el IPCC, así como también los que se dieron a conocer a través del informe El ABC del Cambio Climático en El Salvador, permiten visualizar los principales escenarios del cambio climático en el país, convirtiendo la mitigación y la adaptación en pilares de acción acerca del cambio climático. El Salvador ratificó y adquirió compromisos y dejó manifiesta la voluntad política del país de sumarse a los esfuerzos mundiales para enfrentar este problema global.

Del mismo modo y bajo la misma línea, se han creado diversas leyes y organismos con el objetivo de fomentar iniciativas para mejorar la situación medioambiental que actualmente se vive en el país. Dichas iniciativas deberán estar enmarcadas en las estrategias para un desarrollo adecuado y que sean amigables con el medioambiente.

2. La búsqueda de financiamiento para cambio climático es un esfuerzo que realizan todos los países del mundo para solucionar este problema, pero en el caso de los países pobres tal como El Salvador, que es un país altamente vulnerable, surge la necesidad de obtener este financiamiento para lograr cubrir los gastos producidos por su vulnerabilidad. Estos recursos se ponen a disposición de los países pobres para ayudar a la mitigación y la adaptación de los impactos producidos por el cambio climático.

Las principales fuentes de financiamiento para el cambio climático en El Salvador son fondos externos, a los que se accede a través de organismos multilaterales, siendo el BM uno de los principales administradores de fondos, el cual proporciona

financiamiento para las actividades de protección del ambiente a través de diferentes medios. El financiamiento es fundamental para enfrentar el cambio climático y atenuar sus efectos. Del mismo modo, el financiamiento climático hace posible la participación de los países pobres en la lucha contra el calentamiento global.

La misión de los países desarrollados es aportar los recursos monetarios para que los BMD puedan contar con fondos suficientes para poder hacerlos llegar a los países pobres, los cuales resultan ser los más afectados ante esta realidad. Si los fondos llegan a los organismos multilaterales, estos los pueden utilizar en proyectos de adaptación y mitigación de los países pobres mejorando las condiciones de vida de la población y preparando al país a los cambios producidos por el cambio climático.

3. Los impactos generados por el cambio climático han provocado cierta dificultad para que El Salvador tenga acceso directo a fuentes de financiamiento de cambio climático, por ende, la canalización de fondos destinados al mismo; el país debe estar consciente y hacer reflexión en cuanto a la cantidad y calidad de las finanzas del clima.

El tema del origen de los fondos es de suma relevancia, ya que es importante saber se procedencia, de qué manera se contabilizarán, de tal forma que el donante sienta seguridad de que el aporte brindado se utilizó como estaba previsto.

Para la eficiente canalización de fondos para mitigación de la vulnerabilidad y adaptación al cambio climático es preciso que exista una entidad que fiscalice y regule la distribución de los recursos, que honre cada uno de los compromisos adquiridos, que exista mutua responsabilidad, lo que conllevará al acceso directo y una rendición de cuentas eficaz de cómo se distribuirán y canalizarán los recursos económicos; que se visualicen los esfuerzos por acrecentar los recursos destinados para el financiamiento climático, existiendo responsabilidad y los compromisos claramente establecidos.

## RECOMENDACIONES

1. El Salvador como firmante de la CMNUCC, conoce sobre los principales problemas que aquejan al país, pero del mismo modo tiene conocimiento de las partes que puede llegar a resolver mediante la creación de leyes ambientales. La adaptación al cambio climático no es un proyecto que camina solo, éste debe ir ligado a acciones, propuestas y actividades de mitigación, no refiriéndose a erradicar lo que ya está hecho, si no a obras de mitigación que conlleven a reducir las emisiones de GEI para disminuir el impacto ambiental negativo. Del mismo modo, se necesita que las entidades gubernamentales así como de los organismos dedicados a la erradicación del fenómeno medioambiental, se unan para crear las medidas necesarias permitiendo una mitigación y adaptación efectiva al cambio climático.
2. La sociedad internacional ha establecido la manera en que los países desarrollados desembolsan los fondos para el cambio climático, así como su distribución y acceso. Contando con el hecho de que los países desarrollados no colaboran con los montos establecidos según su nivel de contaminación; los organismos multilaterales a su vez establecen una serie de requisitos y procedimientos que no se encuentran del todo coordinados, dificultando los procesos iniciados por El Salvador para gestionar el acceso a estos fondos.

El Gobierno de El Salvador, para lograr un óptimo acceso a los fondos para cambio climático, debe como primer aspecto identificar las fuentes de financiamiento, luego definir cuáles son a las que puede acceder con mayor facilidad. Debe de tomar en cuenta los procesos de gestión que el país posee y optimizarlos para que sean funcionales y se adapten a los requerimientos de los organismos multilaterales. Es un deber del gobierno instruirse en los procesos y las fuentes de financiamiento para cambio climático, para que de este modo pueda superar las barreras que le impiden tanto la identificación de las fuentes como el acceso a los mismos.

3. Las medidas que debe de establecer el país para que exista una eficiente canalización de fondos para la mitigación de la vulnerabilidad y la adaptación al cambio climático son urgentes y serias; siendo El Salvador un país altamente

vulnerable a causa de los impactos del cambio climático, posee dificultades de acceder directamente a fuentes de financiamiento para cambio climático.

El Salvador debe aumentar sus esfuerzos en la búsqueda de opciones para acceder de manera directa a los fondos para el clima, de igual manera implementar medidas para una eficiente canalización de fondos; por ende, es necesario la creación de una entidad que regule, fiscalice, y monitoree la distribución y manejo de todos los recursos, cumpliendo a su totalidad todos los compromisos adquiridos.

## BIBLIOGRAFÍA

### Documentos

1. Álvarez, German. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura (FAO). **El Salvador Frente al Cambio Climático**. 2003.
2. Banco Interamericano de Desarrollo (BID). **Vulnerabilidad y adaptación al cambio climático Diagnóstico inicial, avances, vacíos y potenciales líneas de acción en Mesoamérica**. Septiembre de 2010.
3. CEPAL. **La Economía del Cambio Climático en Centroamérica**. Síntesis 2010.
4. Cuellar, Nelson. **Plataforma Climática Latinoamericana (PCL). Informe sobre el estado y calidad de las políticas públicas sobre cambio climático y desarrollo en El Salvador**. 2012.
5. Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de Naciones Unidas. **En busca de Nueva Financiación para el Desarrollo**. 2012.
6. Eckstein, Daniel y Harmeling, Sven. **Germanwatch. Global Climate Risk Index 2013**.
7. Gutiérrez, María Elena. Banco Interamericano de Desarrollo (BID). **Vulnerabilidad y Adaptación al Cambio Climático**. Septiembre 2010.
8. Gobierno de El Salvador. **Climate Finance. Cómo Superar las Barreras a las Finanzas del Clima**. San Salvador/ Washington, DC. Octubre 2012.
9. Harmeling, Sven. **Germanwatch. Global Climate Risk Index 2011**.
10. Houghton, John T. Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC). **Estabilización de los gases atmosféricos de efecto invernadero: implicaciones físicas, biológicas y socioeconómicas**. Febrero de 1997.
11. Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. **Inventario nacional de gases de efecto invernadero en El Salvador: Año de referencia: 1994**.
12. Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. **Primera Comunicación Nacional de El Salvador**. Febrero de 2000.
13. MODES. **Propuesta De Plan Nacional Para La Eficacia De La Cooperación en El Salvador**. Septiembre de 2012.
14. Movilización de Financiamiento en Condiciones Concesionarias y Asociaciones Mundiales (CFP). Banco Mundial. **Gestión financiera de fondos de donantes**. Mayo de 2010.
15. Observatorio de la Deuda en la Globalización (ODG). **Financiación para el cambio climático**. Julio de 2012.
16. Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). **El ABC del Cambio Climático en El Salvador**. El Salvador. 2007.
17. Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). **El papel de los fondos nacionales en la integración de distintas fuentes de financiación para la lucha contra el cambio climático**. 2011.
18. Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). **Finanzas eficaces para el clima**. 2012.
19. Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). **Preparación para el Financiamiento Climático**. Marzo 2012.
20. Vásquez Hidalgo, Antonio. Universidad de El Salvador. **Propuesta prototipo: Micro Reactor Ecológico para el Control y Prevención de Gases Emitidos por CO2 en Medio Ambiente vs. Efecto Invernadero**. San Salvador. Abril 2011.

## Libros

1. FAO. **El Salvador frente al Cambio Climático**. Capítulo II. El Potencial de Mitigación del sector forestal salvadoreño. Octubre de 2003.
2. Programa de Naciones Unidas para Medio Ambiente PNUMA. **El cambio climático en América Latina y el Caribe**. 2006. ISBN 968-817-677-X. Cap. IV Mitigación y Adaptación al Cambio Climático.

## Folletos

1. Grupo Consultivo de Cambio Climático. Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. **Un nuevo marco para la toma de decisiones Avances, Desafíos y Recomendaciones**. 2008.
2. Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. **Lanzamiento de la Estrategia Nacional de Cambio Climático**. 22 de abril de 2013.
3. Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). **Integrar los riesgos y las oportunidades del cambio climático en los procesos de desarrollo nacional y programación del SNU**. 2010.

## Normativas

1. Ayuda Oficial para el Desarrollo.
2. Comisión Reguladora de Financiamiento para Cambio Climático de El Salvador.
3. Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático.
4. Declaración de París sobre la Eficacia de la Ayuda al Desarrollo.
5. Estrategia Nacional de Cambio Climático de 2013.
6. Fondo Ambiental de El Salvador (FONAES).
7. Fondo de adaptación de 2008.
8. Fondo de inversión climática.
9. Fondo para el medioambiente mundial.
10. Fondo verde para el clima.
11. Ley de Medioambiente de El Salvador.
12. Plan Nacional de Cambio climático.
13. Plan Nacional de Eficacia de la Cooperación en El Salvador.
14. Plan Quinquenal de Desarrollo.
15. Protocolo de Kioto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático.
16. Política Nacional del Medio Ambiente de 2012.

## Páginas Web

1. Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo. **La Declaración de París sobre la Eficacia de la Ayuda al Desarrollo**. <http://www.fondodelagua.aecid.es/es/fcas/que-es-el-fondo/documentacion/declaracion-paris.html>. Fecha de consulta: 20/06/13.
2. Finanzas carbono. **Fondos multilaterales**. <http://finanzascarbono.org/financiamiento-climatico/canales-bilaterales-de-financiamiento/mecanismos-existentes/fondos-multilaterales/>. Fecha de consulta: 17/05/2013.
3. Finanzas Carbono. **Canales Bilaterales de Financiamiento climático**. <http://finanzascarbono.org/financiamiento-climatico/canales-bilaterales-de-financiamiento/>. Fecha de consulta: 17/05/2013.



4. Finanzas Carbono. **Financiamiento Climático.** <http://finanzascarbono.org/finanzas-carbono/financiamiento-climatico/mecanismos-existentes/fondos-de-los-paises/>. Fecha de consulta: 28/04/2013.
5. Finanzas Carbono. **Fondo de los Países.** <http://finanzascarbono.org/finanzas-carbono/financiamiento-climatico/mecanismos-existentes/fondos-de-los-paises/>. Fecha de consulta: 17/05/2013.
6. Financiamiento Climático. **Cómo superar las barreras a las finanzas del clima.** Naciones Unidas. Convención Marco sobre el Cambio Climático. La ciencia del clima. [http://unfccc.int/portal\\_espanol/informacion\\_basica/antecedentes/items/6170.php](http://unfccc.int/portal_espanol/informacion_basica/antecedentes/items/6170.php). Fecha de consulta: 27/04/2013.
7. Fondo de Adaptación. **Acceso a los recursos del Fondo de Adaptación.** <http://www.adaptationfund.org/sites/default/files/Adaptation%20Fund%20Handbook%20Spanish.pdf>. Fecha de consulta: 26/05/2013.
8. Fondo de Adaptación. **Actualizar los fondos para el clima.** <http://www.climatefundupdate.org/listing/adaptation-fund>. Fecha de consulta: 28/05/2013.
9. Fondo Ambiental de El Salvador (FONAES). **Historia.** [http://www.fonaes.gob.sv/index.php?option=com\\_content&view=article&id=93&Itemid=84](http://www.fonaes.gob.sv/index.php?option=com_content&view=article&id=93&Itemid=84). Fecha de consulta: 28/05/2013.
10. Fondo de Adaptación. **Fondo de Adaptación y programas para ayudar a los países en desarrollo a adaptarse a los efectos negativos del cambio climático.** <https://www.adaptation-fund.org/about>. Fecha de consulta: 26/05/2013.
11. Gobierno de Cantabria. **Consejería de Medioambiente.** [http://www.cambioclimaticocantabria.es/cas/site/cambio\\_climatico-2-consecuencias.asp](http://www.cambioclimaticocantabria.es/cas/site/cambio_climatico-2-consecuencias.asp). Fecha de consulta: 01/05/2013.
12. Gutiérrez, María Elena. PNUD. **Evaluación del Riesgo Climático del Programa Intersectorial de Seguridad Alimentaria y Nutricional para El Salvador (ISAN).** [http://www.pnud.org.sv/2007/index2.php?option=com\\_docman&task=doc\\_view&gid=1189&Itemid=99999999](http://www.pnud.org.sv/2007/index2.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=1189&Itemid=99999999). Febrero 2010. Fecha de consulta: 01/05/2013.
13. Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. **Diagnóstico del estado actual del conocimiento y propuesta de una estrategia para la creación de capacidades sobre vulnerabilidad y adaptación al cambio climático en El Salvador.** [http://www.marn.gob.sv/phocadownload/cc\\_8.pdf](http://www.marn.gob.sv/phocadownload/cc_8.pdf). Fecha de consulta: 29/04/2013.
14. Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN). **Estrategia Nacional del Medio Ambiente.** [http://www.marn.gob.sv/index.php?option=com\\_content&view=article&catid=1:noticias-ciudadano&id=298:el-salvador-le-apuesta-a-la-restauracion-de-ecosistemas-](http://www.marn.gob.sv/index.php?option=com_content&view=article&catid=1:noticias-ciudadano&id=298:el-salvador-le-apuesta-a-la-restauracion-de-ecosistemas-). Fecha de consulta: 27/06/13.
15. Movimiento de ONGD para el Desarrollo Solidario de El Salvador. **Plan Nacional para la Eficacia de la Cooperación en El Salvador.** [http://modeselsalvador.org/PDF/2012/plan\\_nacional\\_para\\_la\\_eficacia\\_de\\_la\\_cooperacion\\_en\\_el\\_salvador.pdf](http://modeselsalvador.org/PDF/2012/plan_nacional_para_la_eficacia_de_la_cooperacion_en_el_salvador.pdf). Fecha de consulta: 10/06/2013.
16. Sjard Schulz, Nils. **Cómo jugar en las grandes ligas – Superando las barreras a las finanzas del clima en El Salvador.** <http://climatefinance.info/profiles/blogs/taller-barreras-elsalvador-finanzas-clima>. Fecha de consulta: 25/05/2013.

# ANEXOS

## **Anexo No. 1**

### **Transcripción de la entrevista realizada a la licenciada Carmen María Argüello López, Jefa de la Oficina de Gestión de Financiamiento Climático, 30 de mayo de 2013**

La oficina es una estructura relativamente nueva dentro de la Dirección General de Cooperación para el Desarrollo, oficialmente hemos estado trabajando desde marzo de 2012, aunque ya veníamos haciendo trabajo con el Comité Interinstitucional de Financiamiento Climático a partir de febrero de 2011.

La oficina surge ante la necesidad que enfrenta el país de poder acceder a fondos climáticos de gran escala a nivel global, y surge específicamente después de la depresión tropical 12E; nos dimos cuenta de que el país en realidad no estaba accediendo a una gran cantidad de fondos globales, que hacían falta muchos recursos para poder financiar proyectos de adaptación principalmente pero también de mitigación; el viceministro de cooperación para el desarrollo Jaime Miranda tuvo una visión bastante progresista de poder crear la Unidad y asimismo el señor canciller tuvo a bien oficializarla en marzo.

De forma específica nosotros trabajamos en el marco de un comité que aglutina a veinte instituciones del Gobierno Central en torno al tema de cambio climático y su financiamiento, nosotros hemos venido trabajando con estas instituciones en diferentes momentos para poder identificar una serie de necesidades como país a las cuales en la actualidad se les está buscando fuentes de financiamiento a nivel bilateral como multilateral en el contexto de la Convención Marco de Naciones Unidas.

El primer logro es la conformación del Comité Interinstitucional como tal, el poder aglutinar a veinte instituciones del Gobierno Central en una sola mesa, poner sobre esta mesa la discusión de tema y plantearnos formas alternativas mejores para poder gestionar recursos como país más allá del proyectismo que usualmente es la práctica en nuestras instituciones. El segundo logro es el que está vinculado al trabajo este Comité Interinstitucional de Financiamiento para Cambio Climático (CIFCC), es la construcción de un Estudio de Barreras que nos permitió identificar los principales obstáculos que enfrentan estas instituciones del Comité para poder acceder a los fondos pero también para poder manejar estos fondos de manera eficiente y eficaz y poder rendir cuentas sobre esos fondos, nosotros estamos enfocados principalmente en la primer fase de la gestión del financiamiento climático que es el acceso, pero veíamos que también era importante que las instituciones encontraran mejores fórmulas para ejecutar de manera eficaz los proyectos que tendrán seguramente en los próximos años a través del financiamiento climático, y esto era un desafío porque los niveles de ejecución de las instituciones del Gobierno Central son muy deficientes y considerábamos que eso era debido a una falta de capacidad sobre el tema y también a los recursos un tanto reducidos que existen.

El estudio de barreras nos permitió generar una hoja de ruta que nos planteaba pasos bien concretos para poder superar los obstáculos identificados en el marco de este estudio. Uno de estos pasos es el siguiente logro, el Diplomado en Financiamiento Climático que es parte de todo un programa de construcción de capacidades que incluye además la socialización de estrategias o planes sectoriales que las instituciones ya habían avanzado y que eran prácticamente desconocidos para otras instituciones, consideramos importante conocer qué se está haciendo en cada una de las instituciones, en seguimiento a la hoja de ruta de barreras iniciamos este Diplomado que ha sido financiado por el programa de Naciones Unidas para el Desarrollo y que ha contado con la presencia de expertos en finanzas del clima de la región y socios extrarregionales también, han venido a brindar al grupo del diplomado las bases teóricas, conceptuales y prácticas para la aplicaciones del tema de finanzas del clima o financiamiento climático en la realidad del país.

El diplomado aún está en ejecución, lo iniciamos en el mes de abril y finalizara en el mes de julio, en el mismo están participando las veinte instituciones que conforman el Comité Interinstitucional, además se ha invitado a los colegas de la sociedad civil y academia con la participación de tres universidades

una de ella la Universidad Nacional, la idea de poderlos involucrar en el diplomado era un poco ir dejando capacidades instaladas a nivel nacional, si nos interesaba que a nivel de las instituciones de gobierno existiese este conocimiento del tema.

Es un proceso que ha sido realmente enriquecedor el poder tener a los representantes de las instituciones de gobierno, de todas los ministerios de línea y otros autónomos, tener a sociedad civil los cuales son actores importantísimos en la implementaciones de programas y proyectos en los territorios y la academia que ha venido jugando un papel importante en tema de cambio climático, ha sido uno de los mayores logros que como oficina hemos tenido.

Después de esto, a finales del mes de julio vamos a tener acá en San Salvador, el II Diálogo Regional sobre Finanzas del Clima, el primero se llevó a cabo el año pasado en la ciudad de Tela, se ha convertido más que en un evento en un proceso regional, de este proceso que inicio en Honduras se desprende el Estudio de Barreras de El Salvador que ahora están iniciando República Dominicana, Perú, Colombia y posiblemente Honduras, y además como parte de este proceso regional nos hemos planteado poder construir un programa regional de cambio de experiencias sobre financiamiento climático para poder enriquecernos de la práctica de otros países que ya han avanzado un largo camino en este tema y que pueden tener practicas exitosas que pueden servirles a otros países.

En el II Diálogo se está invitando a Ministerios de Finanzas, Ambiente y Relaciones Exteriores o Planificación, contaremos con socios extrarregionales y con el apoyo de diferentes donantes o socios para el desarrollo entre ellos el Banco Interamericano de Desarrollo, el Orígrama de Euroclima de la Comisión Europea, el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente y el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo. Contamos con una asesoría que ha venido dándole seguimiento al proceso y que es nuestro apoyo para el secretariado, que por un año estará a cargo de El Salvador.

Esto también representa un logro en términos de visibilizar el liderazgo que ha tenido El Salvador en el tema de financiamiento climático a nivel regional y a nivel global.

Hace falta operativizar o darle vida a esa gestión de financiamiento que tanto necesita las instituciones, se está trabajando en esto. Los retos más importantes que hemos enfrentando en principio; el equipo de la oficina como tal somos relacionista internacionales, el poder trascender o llevar a otra esfera el tema de cambio climático, sacarlo de la esfera del Ministerio de Medio Ambiente, ha sido uno de los desafíos más grandes, no solo para nosotros como oficina sino también para todo el comité el poder ver el cambio climático como un desafío propio de las instituciones sin importar si es un Ministerio de Agricultura o Medio Ambiente, es un desafío bastante grande el poder desmitificar que el cambio climático es un tema que le corresponde a los Ministerios de Finanzas, es un tema que le corresponde a todas las instituciones de un país porque es un tema global que afecta en gran medida el que hacer de todas las instituciones. Sacar el cambio climático de las acciones únicamente de los Ministerios de Medio Ambiente, no quiero decir con esto que nos queramos comer el pastel del ministerio de Medio Ambiente, todo lo contrario, nosotros entendemos perfectamente que es así como lo hemos hecho saber al comité que el ente rector a nivel nacional de la temática de cambio climático es y seguirá siendo del Ministerio de Medio Ambiente pero en vista de la experticia que tiene Cancillería en la gestión de recursos de cooperación tradicional que en su forma de gestionar no son diferentes en el gestionamiento de financiamiento climático, aunque conceptualmente si lo sea, de esta manera apoyar la gestión de recursos de financiamiento climático. El Ministerio de Medio Ambiente sigue dando los lineamientos claves a nivel nacional en el tema dándonos la orientación por donde llevar o no las cosas, y nosotros dentro de nuestra experticia nos dedicamos en poder apoyar en la gestión, sirviendo de puente con los cooperantes o los socios para el desarrollo a nivel bilateral o a nivel más global en el Marco de la Convención Naciones Unidas sobre Cambio Climático.

## Anexo No. 2

### Lista de Siglas y Acrónimos

AIC	Actividades Implementadas Conjuntamente
AOD	Ayuda Oficial al Desarrollo
BAFD	Banco Africano de Desarrollo
BAD	Banco Asiático de Desarrollo
BERD	Banco Europeo de Reconstrucción y Desarrollo
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
BM	Banco Mundial
BMD	Bancos multilaterales de desarrollo
CAD	Comité de Asistencia para el Desarrollo
CCAD	Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo
CCC	Comité de Cambio Climático
CE	Comercio de Emisiones
CIFCC	Comité Interinstitucional sobre el Financiamiento para el Cambio Climático
CIF	Fondos de Inversión Climática
CMNUCC	Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático
CTF	Fondo de Tecnología Limpia
DEG	Derechos especiales de Giro
DP	Declaración de París
EIA	Evaluación del Impacto Ambiental
FA	Fondo de Adaptación
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
FIDA	Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola
FMAM	Fondo para el Medio Ambiente Mundial

FMI	Fondo Monetario Internacional
FNC	Fondo Nacional para el Clima
FONAES	Fondo Ambiental de El Salvador
FVC	Fondo Verde para el Clima
GEI	Gases de efecto invernadero
GTZ	Cooperación Técnica Alemana
INGEI	Inventario Nacional de Gases de Efecto Invernadero
IPCC	Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático
JICA	Agencia de Cooperación Internacional del Japón
MAG	Ministerio de Agricultura y Ganadería
MARN	Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales
MDL	Mecanismos de Desarrollo Limpio
MOP	Ministerio de Obras Públicas
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
OGFC	Oficina de Gestión de Financiamiento Climático
ODM	Objetivos de Desarrollo del Milenio
ONCC	Oficina Nacional de Cambio Climático
ONUDI	Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial
PCG	Potencial de Calentamiento Global
PNUD	Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo
PNUMA	Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente
PK	Protocolo de Kyoto
PQD	Plan Quinquenal de Desarrollo
RCE	Reducciones certificadas de emisiones
SEPLAN	Secretaría Técnica de Planificación y Cooperación Externa
SERNA	Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente de Honduras
SICA	Sistema de Integración Centroamericana
SINAMA	Sistema Nacional de Gestión Medio Ambiental

SNET	Servicio Nacional de Estudios Territoriales
USAID	U.S. Agency for International Development
1CN-CC	Primera Comunicación Nacional de Cambio Climático